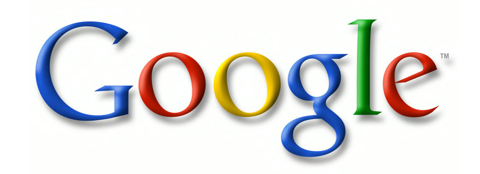


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

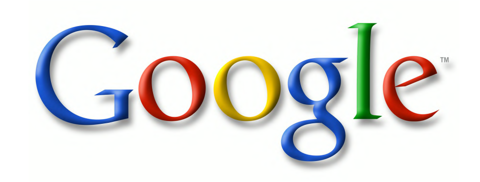
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

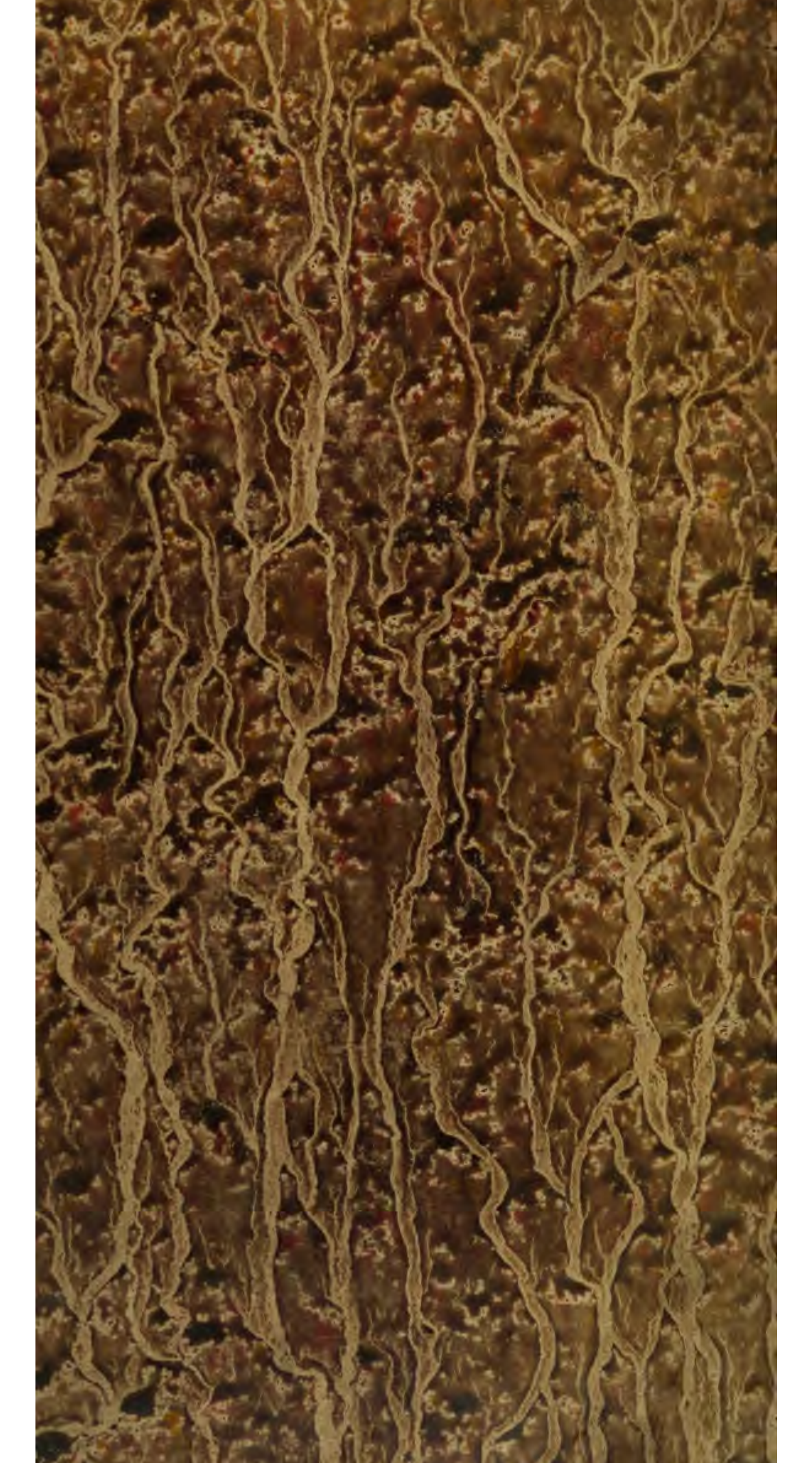
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

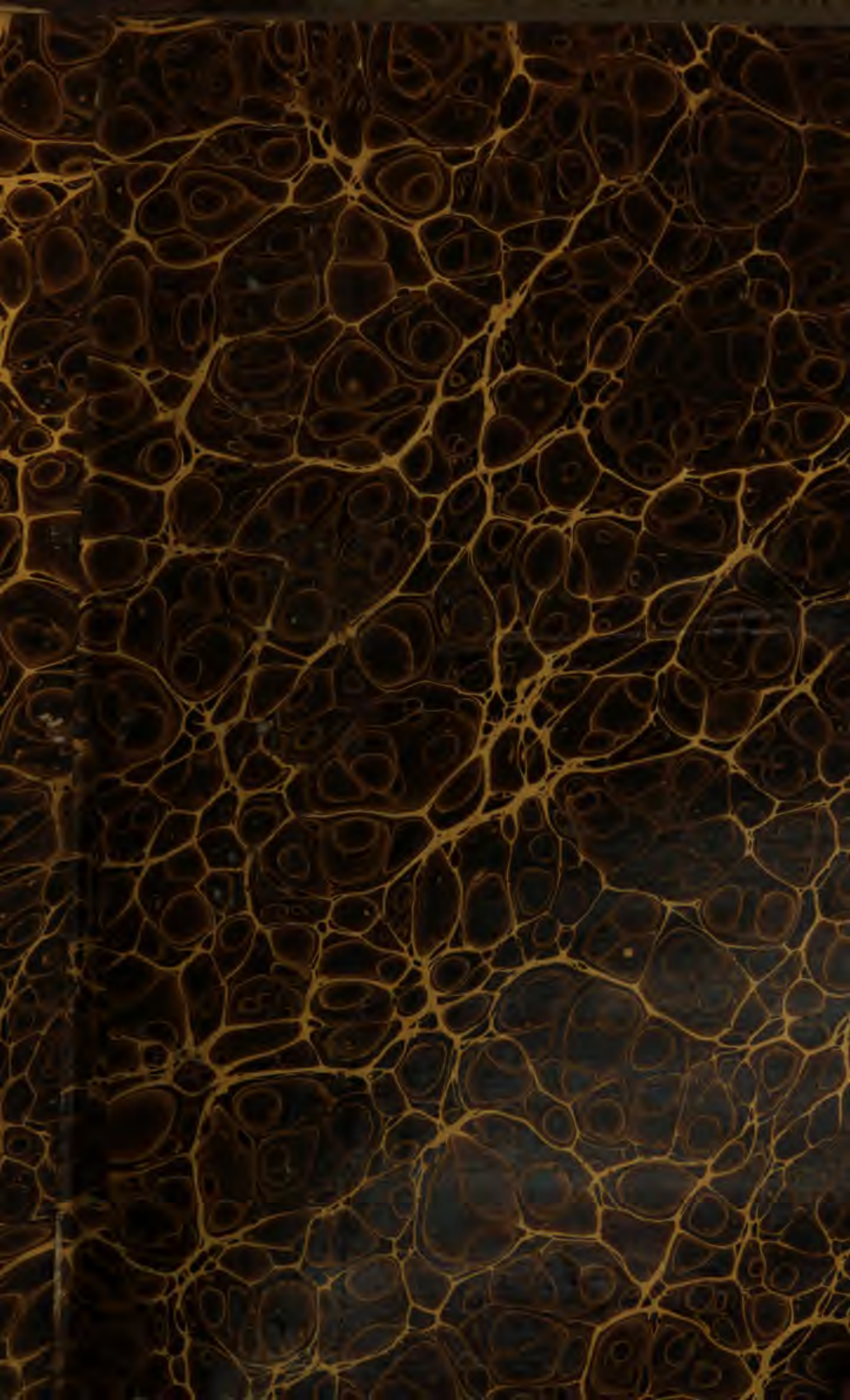
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`





BLIOTHEEK GENT
66142



H. N. 48^8

NOUVEAU
DICTIONNAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE.

THE — TSU.

Liste alphabétique des noms des Auteurs, avec l'indication des matières qu'ils ont traitées.

MM.

BIOT......... *Membre de l'Institut.* — La Physique.

BOSC........... *Membre de l'Institut.* — L'histoire des Reptiles, des Poissons, des Vers, des Coquilles, et la partie Botanique proprement dite.

CHAPTAL........ *Membre de l'Institut.* — La Chimie et son application aux Arts.

DE BLAINVILLE, *Professeur adjoint à la Faculté des Sciences de Paris, Membre de la Société Philomathique, etc.* (BV.) — Articles d'Anatomie comparée.

DE BONNARD.. *Ing. en chef des Mines, Secr. du Conseil gén., etc.* (BD.)—Art. de Géologie.

DESMAREST, *Professeur de Zoologie à l'École vétérinaire d'Alfort, Membre de la Société Philomathique, etc.*—Les Quadrupèdes, les Cétacés et les Animaux fossiles.

DUTOUR......— L'Application de la Botanique à l'Agriculture et aux Arts.

HUZARD...... *Membre de l'Institut.* — La partie Vétérinaire. Les Animaux domestiques.

Le Chev. DE LAMARCK, *Membre de l'Institut.* — Conchyliologie, Coquilles, Météorologie, et plusieurs autres articles généraux.

LATREILLE.... *Membre de l'Institut.* — L'hist. des Crustacés, des Arachnides, des Insectes.

LEMAN........ *Membre de la Société Philomathique, etc.* — Des articles de Minéralogie et de Botanique. (LN.)

LUCAS FILS..... *Professeur de Minéralogie, Auteur du Tableau Méthodique des Espèces minérales.* — La Minéralogie; son application aux Arts et aux Manufact.

OLIVIER....... *Membre de l'Institut.* — Particulièrement les Insectes coléoptères.

PALISOT DE BEAUVOIS, *Membre de l'Institut.* — Divers articles de Botanique et de Physiologie végétale.

PARMENTIER... *Membre de l'Institut.* — L'application de l'économie rurale et domestique à l'Histoire naturelle des Animaux et des Végétaux.

PATRIN........ *Membre associé de l'Institut.* — La Géologie et la Minéralogie en général.

SONNINI....... — Partie de l'histoire des Mammifères, des Oiseaux; les diverses chasses.

TESSIER....... *Membre de l'Institut.* — L'article MOUTON (Économie rurale.)

THOUIN....... *Membre de l'Institut.* — L'Application de la Botanique à la culture, au jardinage et à l'Économie rurale; l'Hist. des différ. espèces de Greffes.

TOLLARD AINÉ... *Professeur de Botanique et de Physiologie végétale.* — Des articles de Physiologie végétale et de grande culture.

VIEILLOT...... *Auteur de divers ouvrages d'Ornithologie.* — L'Histoire générale et particulière des Oiseaux, leurs mœurs, habitudes, etc.

VIREY.......... *Docteur en Médecine, Prof. d'Hist. Nat., Auteur de plusieurs ouvrages.* — Les articles généraux de l'Hist. nat., particulièrement de l'Homme, des Animaux, de leur structure, de leur physiologie et de leurs facultés.

YVART......... *Membre de l'Institut.* — L'Économie rurale et domestique.

CET OUVRAGE SE TROUVE AUSSI :

A Paris, chez C.-F.-PANCKOUCKE Imp. et Édit. du Dict. des Sc. Méd., rue des Poitevins.
A Angers, chez FOURIER-MAME, Libraire.
A Bruges, chez BOGAERT-DUMORTIER, Imprimeur-libraire.
A Bruxelles, chez LECHARLIER, DE MAT et BERTHOT, Imprimeurs-libraires.
A Dôle, chez JOLY, Imprimeur-libraire.
A Gand, chez H. DUJARDIN et DE BUSSCHER, Imprimeurs-libraires.
A Genève, chez PASCHOUD, Imprimeur-libraire.
A Liége, chez DESOER, Imprimeur-libraire.
A Lille, chez VANACKERE et LELEUX, Imprimeurs-libraires.
A Lyon, chez BOHAIRE et MAIRE, Libraires.
A Manheim, chez ARTARIA et FONTAINE, Libraires.
A Marseille, chez MASVERT et MOSSY, Libraires.
A Mons, chez LE ROUX, libraire.
A Rouen, chez FRÈRE aîné et RENAULT, Libraires.
A Toulouse, chez SÉNAC aîné, Libraire.
A Turin, chez PIC et BOCCA, Libraires.
A Verdun, chez BÉNIT jeune, Libraire.

NOUVEAU
DICTIONNAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE,
APPLIQUÉE AUX ARTS,

A l'Agriculture, à l'Économie rurale et domestique, à la Médecine, etc.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE NATURALISTES ET D'AGRICULTEURS.

Nouvelle Édition presqu'entièrement refondue et considérablement augmentée;

AVEC DES FIGURES TIRÉES DES TROIS RÈGNES DE LA NATURE.

TOME XXXIV.

DE L'IMPRIMERIE D'ABEL LANOE, RUE DE LA HARPE.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, N° 8.

M DCCC XIX.

Indication des PLANCHES *du* TOME XXXIV.

R 7. Plantes, *pag*. 64.

Thek élevé. — Thuya à sandarac. — Tongchu platanoïde. — Tulipier.

G 34. Oiseaux, *pag*. 128.

Hoéro-taire nighobarra. —Tisserin nélicourvi, avec son nid.

P 29. Oiseaux, *pag*. 184.

Picucule talapiot.—Pigeon à ventre jaune.—Tangara septicolor. —Todier vert.

R 8. Reptiles, *pag*. 252.

Tortue franche. — Tortue caret. — Tortue luth. — Tortue matamata. — Tortue serpentine. — Tortue réticulaire. — Tortue à lignes concentriques. — Tortue à petites rayes. — Tortue bourbeuse.

R 4. Oiseaux, *pag*. 279.

Troglodyte de Buénos-Ayres.— Toucan à gorge jaune. — Touraco louri. — Tournepierre.

R 9. Poissons, *pag*. 365.

Tænianote large raye. — Tænioïde hermanien. — Tétrodon perroquet. — Tétrodon rayé. — Tétodron lune. — Trachine vive. — Trachine lepture. — Trichopode mentonnier. — Trigle rouget.

P 15. Vers, *pag*. 428.

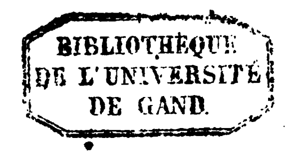
Sertulaire plume. — Sertulaire distique. — Sertulaire pélasgienne. — Sertulaire hydriforme. — Sertulaire dichotome. — Ténia cucurbitain. — Ténia des brebis.— Tentaculaire de la Dorade. — Thétis lièvre. — Thalassème échiure. — Trichiure de l'homme.

R 2. Coquilles, *pag*. 446.

Taret naval. —Telline foliacée. — Telline verge. —Térébratule vitrée.—Testacelle haliotide. — Tonne pomme. — Toupie sorcière. — Toupie ossilin. —Toupie retan. — Tridacne géant. — Trigonie noduleuse.

R 1. Insectes, *pag*. 495.

Scarabée hercule. — Scolie à quatre points. — Scolopendre fourchue. — Scorpion roussâtre, ses peignes grossis. — Sépidie cristée.— Sinodendron cylindrique. — Staphylin bourdon. — Teigne des blés. — Téléphore ardoisé. — Ténébrion de la farine. — Tétratome des champignons. — Tiphie à grosses cuisses. —Tritome bimaculé. — Trogossite mauritanique.


BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ DE GAND

NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE.

THÉRÉBINTACÉES. Famille de plantes qui offre pour caractères : un calice monophylle libre; une corolle formée de pétales en nombre déterminé, insérés à la base du calice, et alternes avec ses divisions ; des étamines ayant la même insertion que la corolle, en nombre égal à celui des pétales, et alternes avec eux, ou en nombre double ; un ovaire libre, simple ou multiple, en nombre déterminé. Dans les fleurs à ovaires simples, un style souvent unique et terminé par un stigmate entier ou profondément divisé, quelquefois multiple, avec un nombre égal de stigmates, rarement nul; un fruit, capsule, ou baie, ou drupe, à une ou plusieurs loges monospermes. Dans les fleurs à ovaires multiples, autant de styles et de stigmates simples que d'ovaires, même nombre de capsules, toutes monospermes et distinctes; semences ordinairement renfermées dans un noyau osseux; périsperme nul; radicule penchée sur les lobes.

Les plantes de cette famille ont une tige frutescente ou arborescente; leurs feuilles sont alternes, dépourvues de stipules, sont ou simples, ou ternées ou ailées avec impaire, ordinairement munies d'une nervure longitudinale et saillante, de laquelle partent plusieurs nervures transversales; les fleurs presque toujours hermaphrodites et complètes, affectent diverses dispositions.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la douzième de la quatorzième classe de son *Tableau du règne végétal*, et dont les caractères

sont figurés pl. 22, n.os 1 et 2 du même ouvrage, vingt-deux genres sous cinq divisions ; savoir :

1.° Les thérébintacées à ovaire simple, à fruit uniloculaire et monosperme : ACAJOU, ANACARDE, MANGIER et SUMAC.

2°. Les thérébintacées à ovaire simple, à fruit multiloculaire, dont quelques loges sont sujettes à avorter : CAMELÉE, RUMPHIE, COMOCLADE, BALSAMIER, MOLLE, PISTACHIER, GOMART, TOLU et MOMBIN.

3.° Les thérébintacées à ovaire multiple et à fruit composé de plusieurs capsules monospermes : AYLANTE et BRUCÉE.

4.° Les genres qui ont de l'affinité avec les thérébintacées et avec les rhamnoïdes : CNESTIS, FAGARA, CLAVALIER et PTÉLÉE.

5.° Les genres qui ont de l'affinité avec les thérébintacées seules : DODONE, CARAMBOLIER et NOYER. (B.)

THÉRÉBINTHE. Espèce du genre PISTACHIER.

Je dois de plus citer le THÉRÉBINTHE OLÉIFÈRE qui a les feuilles pinnées, tantôt avec, tantôt sans impaire, et les folioles ovales-lancéolées. Il se trouve à la Cochinchine, où on le cultive à raison de ses amandes, dont on retire une huile jaune, odorante, amère, qui ne rancit point, et qu'on emploie, dans le pays, pour parfumer les cheveux et faire des onguens aromatiques. (B.)

THÉRÉBINTHIZUSA. Pierre jaune, tirant sur le rouge, dont Pline parle, sans plus de détails, et que Bertrand et quelques commentateurs regardent, je ne sais sur quelles données, comme un JASPE. *V.* TEREBINTHIZUSA, véritable manière d'écrire ce nom. (DESM.)

THÉRENIABIN. C'est la MANNE DU SAINFOIN ALHAGI. *Voyez* ce mot et l'article AGUL. (B.)

THÉRÈSE JAUNE. *Voyez* le genre BRUANT.

THÉRÈVE, *Thereva*. Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des tanystomes, dont les caractères sont : trompe saillante, membraneuse, courte, bilabiée, renfermant un suçoir de quatre soies et deux palpes adhérens à deux d'elles ; antennes de la longueur de la tête, de trois articles, dont le premier plus long, cylindrique ; le second court ; le dernier conique, terminé par un stylet articulé ; corps allongé, velu ou soyeux ; abdomen conique ; tarses à deux pelotes.

Linnæus avoit mis ces insectes avec les *mouches*, dont ils diffèrent essentiellement par les antennes et par la trompe. Geoffroy a fait de l'espèce qu'il a connue, un *taon*, quoique les *thérèves* s'éloignent encore de ce genre, par les mêmes considérations. Fabricius, après les avoir d'abord réunis

avec les *anthrax*, les a ensuite isolés, mais en leur appliquant le nom de *bibion*, que Geoffroy avoit donné depuis long-temps à des insectes d'un genre très-distinct que Fabricius s'est vu contraint de rétablir et qu'il a nommé *hirtea*. Je me suis donc vu contraint d'imposer une nouvelle dénomination aux *bibions* de cet auteur, et j'ai pris celle de Thérève (*chasseur aux bêtes*). Il me l'a enlevée pour l'appliquer à des *diptères* qui ont presque tous les caractères des *mouches*, et qui ne sont nullement carnassiers, ce qui rend l'application du nom encore plus injuste. Conséquent dans mes principes, je continuerai d'appeler *thérèves* les insectes que Fabricius désigne sous le nom de *bibions*. On ne sait rien de particulier sur eux. Ils se tiennent sur les plantes et s'y nourrissent de proie.

L'espèce la plus commune est la Thérève plébéïenne, *Thereva plebeia*; *Bibio plebeia*, Fab.; *Musca plebeia*, Linn., pl. R. 10—7 de cet ouvrage; le *Taon noir à anneaux du ventre bordés de blanc*, Geoff. Cet insecte est long d'environ cinq lignes; sa tête est pubescente, grise antérieurement, d'un gris jaunâtre postérieurement, avec les yeux bruns; il a trois petits yeux lisses distincts et ayant, au-devant d'eux, deux taches noires luisantes, contiguës; les antennes sont noires; le corselet est pubescent, d'un cendré-jaunâtre, avec deux raies grises ou plus pâles sur le dos; l'abdomen est long, conique, avec le bord postérieur des anneaux grisâtre ou d'un gris jaunâtre; les pattes sont jaunâtres, avec les cuisses cendrées; les ailes ont des nervures jaunâtres.

La Thérève bordée, *Bibio marginata*, Fab., est noire, avec le bord postérieur des anneaux de l'abdomen blanc, et les ailes tachetées de noir.

La Thérève grisette, *Bibio anilis*, Fab., a le corselet gris, l'abdomen d'un blanc soyeux et les ailes sans taches. (L.)

THÉRIDION, *Theridion*, *Latrodectus*, Walck.; *Aranea*, Linn., Geoff., Deg., Fab. Genre d'arachnides, de la famille des aranéïdes ou des fileuses, tribu des inéquitèles, et distingué des autres genres de cette division par les caractères suivans: la première paire de pattes et ensuite la quatrième les plus longues de toutes; yeux au nombre de huit et disposés ainsi: quatre au milieu, formant un carré presque équilatéral, et dont les deux antérieurs sur une éminence; deux autres de chaque côté, le plus souvent rapprochés obliquement par paires, et placés aussi sur une élévation; mâchoires inclinées sur la lèvre, tronquées obliquement et extérieurement à leur extrémité.

Les théridions sont du nombre de ces aranéïdes que les

naturalistes ont désignées sous la dénomination générale d'*araignées filandières*. Leur abdomen, par sa mollesse et la variété de ses couleurs, se rapproche de celui des épéïres; les pattes sont longues et déliées. Quelques espèces se tiennent sous les pierres; d'autres habitent les parties peu fréquentées ou rarement visitées de nos maisons, et font leurs toiles, soit aux angles des murs, soit dans les armoires et parmi les meubles; mais la plupart des autres choisissent, pour domicile, des arbres ou des fleurs. Telle est particulièrement l'espèce que M. Walckenaër a nommée *bienfaisante*, et dont il a si bien étudié les mœurs. Il nous a présenté, dans le cinquième fascicule de son histoire des animaux de cette famille, des observations extrêmement curieuses et très-complètes sur l'accouplement de ce théridion.

En voici l'extrait :

Nos jardins, nos potagers, offrent très-communément, surtout en automne, cette espèce. Sa toile irrégulière, malgré son extrême ténuité, garantit souvent les raisins de la morsure des insectes. Il est même rare que l'on serve ce fruit sans que l'animal ne s'y trouve. Il se plaît aussi à tendre des fils sur la surface des feuilles, entre les fleurs à corymbes et à l'extrémité de différens végétaux. La femelle fait trois pontes différentes en été. Son cocon est lenticulaire, aplati, d'un tissu serré et d'un blanc très-éclatant.

Les jouissances de l'amour absorbent tellement les deux sexes, que l'on peut, lorsque l'accouplement a commencé, détacher la feuille qui en est le théâtre, observer, avec une forte loupe, cette union, sans que le couple en paroisse un instant troublé.

L'accouplement s'effectue le plus ordinairement sur des arbustes de nos jardins, tels que des lilas, des rosiers, etc.; vers la mi-mai, et plus particulièrement dans la matinée des jours où le temps est disposé à l'orage. Les deux sexes se recouvrent d'un tissu rare et délié qu'ils construisent en commun. Le mâle, après avoir tendu quelques fils, sur cette partie de la tente, où sa femelle est placée, s'avance vers elle, lui chatouille, une minute ou deux, tantôt avec l'organe générateur, tantôt avec ses deux premières pattes, le dos, et la détermine enfin à sortir de l'état immobile et contracté où elle se trouve. Elle soulève un peu son ventre; les pattes du mâle se portent aussitôt sur sa partie sexuelle et provoquent au plaisir par leurs titillations vives et précipitées. Cédant à ces instances, la femelle se tourne subitement vers le mâle, pose ses pattes sur son corselet, se voit soutenue par les siennes, et

lui donne la facilité d'appliquer l'extrémité antérieure d'une de ses pattes contre l'organe sexuel propre à la femelle. Celle-ci ayant sa tête opposée à celle du mâle, soutenue par quelques fils et s'aidant d'une de ses pattes postérieures, fait passer toutes les autres par-dessus sa tête, et les rejette du côté opposé au palpe fécondateur qui est mis en action. Le mâle, appuyé fortement contre la feuille, par le bout de l'abdomen, a son corselet et ses palpes relevés en l'air; les trois premières pattes, du côté opposé à celui du palpe agissant, soutiennent la femelle, tandis que la dernière, du même rang, est ployée sous l'abdomen qui s'incline de ce côté; l'autre patte postérieure et le palpe mis en jeu, sont allongés et tendus; les trois autres pattes, de ce côté, s'agitent ou caressent doucement l'abdomen de la femelle. Cependant, lorsque le mâle a perdu son ardeur par la jouissance, il arrive assez souvent que les deux sexes ne sont plus face à face, mais que leurs corps sont placés parallèlement l'un à l'autre.

Ils restent accouplés pendant deux ou trois minutes, et quelquefois plus long-temps. La femelle se sépare la première, et allongeant ses pattes sur le corselet du mâle, saute par-dessus lui, fait quelques pas et se retourne. Celui-ci la poursuit, s'arrête à quelque distance d'elle, sa face opposée à la sienne, et cherche encore à la retenir en tendant quelques nouveaux fils autour d'elle qui, quelquefois, lui tourne le dos. Souvent elle se fait un rempart avec les trois premières paires de pattes qu'elle ramasse par-dessus la tête. Le mâle en fait autant, mais de temps à autre il étend une patte pour chatouiller l'abdomen de sa compagne, qui se prête enfin à de nouveaux plaisirs. Ces scènes, lorsque le temps est favorable, se renouvellent jusqu'à sept ou huit fois dans l'espace de deux heures. Les amours terminés, les deux sexes vivent tranquillement ensemble, et cette bonne union paroît être générale parmi les théridions, et faire une exception particulière.

Les organes générateurs du mâle, ainsi que dans les autres aranéïdes, ne se développent et ne se montrent sous le dernier article des palpes, formant au-dessus d'eux une espèce de calotte, terminée en pointe, que dans l'état adulte et vers le temps de l'accouplement. Ils présentent un appareil de pièces compliquées, de différentes formes, rougeâtres, et qui contribuent plus ou moins directement à la génération. Celles dont l'action est plus immédiate, sont: 1.° le pénis qui a la forme d'un petit corps cylindrique, allongé, d'une substance rougeâtre, et terminé par une petite pièce d'un noir très-luisant; 2.° un autre corps, sanguinolent, transparent, globulaire, et qui, au moment de l'intromission du

pénis, devient très-rouge, se gonfle à un tel point, que son volume est cinq ou six fois plus considérable qu'il n'étoit primitivement. Les deux pénis étant insérés un peu sur le côté intérieur des palpes et un peu terminés en dedans, représentent deux petites cornes rentrantes et inclinées l'une vers l'autre; on remarque, en outre, la convexité et le gonflement du dernier article des palpes, dont la base forme une espèce de calotte ou de capsule au corps globuleux qui accompagnent le pénis ; l'action des pattes antérieures du mâle qui le serrent contre sa femelle, augmente la pression de ces pièces, et fait que le pénis s'enfonce de plus en plus dans la partie féminine destinée à le recevoir. Un relâchement général et respectif dans les organes annonce que l'acte de la copulation est terminé; mais il se renouvelle bientôt et jusqu'à douze fois, dans le court espace de trois minutes. A l'œil nu, les deux individus paroissent être, pendant tout ce temps, dans une parfaite immobilité, et ce n'est qu'avec une forte loupe que l'on découvre ces exercices amoureux. L'accouplement fini, les pièces, dont nous avons vu le jeu, rentrent dans la cavité qui leur est propre.

J'avois partagé (*Nouv. Dict. d'Hist. nat., tom.* 24, *pag.* 134) la sous-famille des *araignées filandières* en trois subdivisions, qui forment aujourd'hui autant de genres, savoir : les Théridion, les Scytode et les Pholcus. Le second est le seul de cette sous-famille où les yeux ne soient qu'au nombre de six. Les théridions diffèrent des pholcus : 1.° par leurs pattes, dont la première paire et ensuite la quatrième sont les plus longues, au lieu que dans les pholcus, la seconde paire est celle qui, dans la série décroissante des grandeurs, vient après l'antérieure ; 2.° par la disposition des yeux ; dans les théridions, les quatre du milieu forment un quadrilatère, dont les deux antérieurs sont situés sur une petite éminence, et les autres placés par paire, une de chaque côté. Dans les pholcus, on voit à chacun des bouts, un groupe de trois yeux disposés triangulairement ; les deux autres sont isolés, sur une ligne transverse, au milieu de l'intervalle. Ces organes sont, d'ailleurs, presque égaux dans ces deux genres. M. Walckenaër a cru devoir instituer un genre de plus : celui des Latrodectes (*Latrodectus*). Mais je le réunis à celui des théridion, parce qu'il ne s'en éloigne pas essentiellement quant à la disposition des yeux et quant à la forme des parties de la bouche, et que cet habile naturaliste réprouve lui-même les genres que l'on voudroit établir d'après les différences légères que ces parties présentent dans les théridions, et qui lui ont fourni les moyens de subdiviser ce genre.

Il est vrai que, suivant lui, la seconde paire de pattes est la plus longue, après celle de devant; mais plusieurs individus que j'ai reçus bien conservés, d'Italie, ne m'ont point offert ces rapports. La première paire, et ensuite la quatrième, m'ont paru surpasser les autres en grandeur, de même que chez les théridions. Rossi est aussi d'accord avec moi.

M. Walckenaër a divisé les théridions en neuf petites familles que j'ai réduites à deux (*Gen. crust. et insect.*), en prenant pour base la considération de la distance respective des deux yeux de chaque bout, qui sont tantôt écartés l'un de l'autre, tantôt contigus ou réunis; mais, à l'exception du *théridion malmignatte*, où l'intervalle compris entre les deux yeux de chaque extrémité est plus sensible, il est difficile d'apprécier rigoureusement dans les autres espèces, qui sont d'ailleurs petites, les limites exactes de cette même distance. Ces yeux, dirigés obliquement, sont portés sur un pédicule commun, en forme de tubercule, ou si l'on veut, sur autant de supports particuliers, mais dont les bases sont opposées et se confondent.

La manière dont le cocon est composé, nous présente deux divisions très-naturelles. Dans le plus grand nombre des théridions, il est formé d'une bourre plus ou moins dense et plus ou moins lâche, que Lister compare à de la laine cardée. Dans les autres, c'est un véritable tissu de soie, fort serré et membraneux; mais il est difficile de trouver des caractères qui soient dans une parfaite relation avec ces différences d'habitudes. J'ai conservé, le plus qu'il m'a été possible, dans la série des espèces, l'ordre de ces rapports.

De tous les théridions connus, l'espèce la plus digne de notre attention, est celle que Rossi nomme *13-guttata*, et qu'il soupçonne (1) être l'araignée appelée *marmignatto* ou *marmagnato* (2), dans l'île de Corse. Sa morsure, suivant lui, est mortelle pour l'homme même.

Elle produit les symptômes les plus graves, et que les sudorifiques, les scarifications peuvent à peine faire disparoître. Elle tend, sur les sillons des champs, différens fils, afin d'arrêter ou de gêner la marche des criquets, dont elle fait sa proie. Le corps renversé, et suspendue par les pattes de devant, elle tire, à l'aide des postérieures, de nouveaux fils qu'elle lance très-vite et par un mouvement ondulatoire,

(1) C'est effectivement la même, par la comparaison que j'ai faite de celle que j'ai reçue de Corse sous ce nom, avec celle de Rossi.

(2) Latrodecte *malmignatte* de M. Walckenaër.

sur les pattes du criquet, jusqu'à ce qu'elle l'ait assez garrotté pour s'en approcher sans rien craindre. Elle le pique près du cou, et le suce ensuite à son aise, l'animal ne tardant pas à tomber en convulsion et à périr. Renfermée dans un vase avec lui, lorsqu'il n'a pas été mordu, elle épuise, à force de chercher à l'envelopper, sa matière soyeuse, et meurt elle-même, ayant perdu toutes ses forces. Elle n'attaque point le *scorpion d'Europe* et *des araignées* différentes qui partagent sa captivité ; mais il n'en est pas ainsi des individus de sa propre espèce, elle leur fait une guerre à mort. On a observé que lorsque ce théridion est plus commun, un hyménoptère, connu dans le pays sous le nom trivial de *mouche de Saint-Jean*, probablement une espèce de *sphex* ou de *pompile*, en détruit un grand nombre. Le cocon est de la grandeur d'une noisette, et la mère le garde assidûment. M. Thiébaud de Berneaud a donné, dans la Relation de son Voyage à l'île d'Elbe, des détails sur cette aranéïde.

Degéer a observé qu'une autre espèce de théridion (l'*araignée biponctuée* de Linnæus) file autour de l'insecte arrêté dans son piége, ainsi qu'aux environs, de nouveaux fils, en les tirant avec ses pattes postérieures, afin d'empêcher sa proie de rompre ses entraves, et pour l'attaquer ensuite à force ouverte, la tuer et l'entraîner dans son domicile. C'est ordinairement la fente d'une croisée. Les angles, les coins des murs qui l'avoisinent, sont tapissés de sa toile, qui est lâche et diffuse.

I. *Les deux yeux latéraux postérieurs séparés, ainsi que les deux intermédiaires, des yeux antérieurs correspondans, par un écart très-sensible ; les huit disposés sur deux lignes transverses, presque égales et presque parallèles.*

Nota. Lèvre triangulaire.

A. Lèvre plus courte de moitié au moins que les mâchoires, dilatées extérieurement à sa base, avec le sommet obtus ou presque arrondi.

Théridion marmignatto, *Theridion* 13-*guttatum ; Aranea* 13-*guttata*, Ross. ; *Latrodecte malmignatte*, Walck, *Hist. des aran.*, fasc. 1, pl. 5 ; la femelle. Corps noir, long de près d'un centimètre ; abdomen globuleux, avec treize petites taches rondes, d'un rouge de sang. En Toscane, où, suivant Rossi, elle est appelée *marmignatto* ; elle se trouve aussi en Corse, d'où je l'ai reçue sous le nom de *marmagnato*. Voy. les Généralités.

L'araignée *mactans* de Fabricius paroît être de cette division. Elle est noire, avec quatre taches d'un beau rouge, sur l'abdomen. En Amérique.

B. Lèvre un peu plus courte seulement que les mâchoires, en forme de triangle presque isocèle, et pointue au sommet.

THÉRIDION PORTE-TRIANGLE, *Theridion triangulifer*, Walck., *Hist. des Aran.*, fasc. 3, pl. 5. Corps de la femelle long de sept millimètres; tronc d'un brun jaunâtre; abdomen globuleux; son dessus, avant la ponte, blanc ou jaune, avec deux bandes rougeâtres, longitudinales, très-anguleuses ou dentées sur leurs bords; dessous et pattes jaunâtres.

A Paris, dans les meubles et les armoires abandonnés ou rarement visités. Ponte vers le commencement de septembre. Cocon de la grosseur d'un pois, composé d'une soie blanche et molle, attaché au haut de la toile, par des fils d'un tissu très-clair, lâche et flasque. Largeur de la toile, d'environ six décimètres et demi; fils dirigés de haut en bas, mais formant supérieurement une toile horizontale.

THÉRIDION DE L'ORTIE, *Theridion urticæ*, Walck. Abdomen ovale-globuleux, avec des taches blanches dans son contour, dont deux supérieures plus prononcées; trois lignes chevronnées, d'un rouge obscur à sa partie postérieure. Environs de Paris, sur l'ortie.

II. *Yeux latéraux rapprochés, mais non contigus.*

Nota. Yeux formant un quadrilatère très-allongé, et portés sur une élévation commune; mâchoires cylindriques, courtes; lèvre large, surtout à sa base, très-arrondie au sommet. Ces aranéïdes, selon M. Walckenaër qui nous fournit ces observations, se cachent sous les pierres, les champignons, forment, pour envelopper leurs œufs, un cocon sphérique composé d'une bourse dense, compacte, unie, mais ne formant point de tissu.

Ce naturaliste compose cette petite famille (la sixième du genre, dans sa Méthode), de deux espèces. 1.° Le THÉRIDION OBSCUR, *Theridion obscurum*, dont l'abdomen et les pattes sont noirs. 2.° Le THÉRIDION MARQUÉ, *Theridion signatum*, dont l'abdomen est brun, avec quatre traits jaunes, placés dans son contour. Ces deux espèces se trouvent aux environs de Paris.

III. *Yeux latéraux se touchant ou géminés.*

Nota. Espèces recouvrant leurs œufs d'une bourse lâche et peu serrée.

A. Lèvre presque carrée ou en forme de triangle élargi à sa base et largement tronqué au bout.

* Abdomen globuleux ou plus sphérique qu'ovalaire.

Nota. Espèces habitant soit l'intérieur des maisons, soit le

dessous des pierres, les caves, et généralement les lieux sombres.

† Lèvre en forme de carré large.

Cette divison ne comprend qu'une espèce, le Théridion cryptícole de M. Walckenaër, et qui compose sa quatrième famille des théridions. L'abdomen est d'un rouge pâle avec des lignes noirâtres.

†Lèvre en forme de triangle élargi à sa base, et largement tronqué à son sommet.

Théridion a quatre points, *Theridion quadripunctatum ; T. A. punctatum*, Walck. ; *A. bipunctata*, Linn., Oliv. ; *A. punctata*, Deg.; List., *Aran.*, tit. 11. Corps d'un brun noirâtre, luisant ; abdomen un peu aplati en dessus, marqué de quatre à six points concaves, rangés sur deux séries longitudinales, avec une raie arquée d'un gris jaunâtre à sa base, et quelquefois deux autres, de la même couleur, dont une semblable à la précédente, située à l'extrémité postérieure, et l'autre allant de cette extrémité au milieu ; côtés de cet abdomen un peu roussâtres.

Cocon formé de fils lâches, blancs ; œufs rougeâtres, au nombre d'environ cinquante, point ou peu agglutinés entre eux, et se disséminant à l'ouverture de l'enveloppe.

Commune dans les maisons, les fentes des fenêtres, et y passant l'hiver.

Théridion tacheté, *Theridion maculatum ; T. maculatum*, Walck. ; *A. albo-maculata*, Deg., Oliv. Petite, d'un brun noirâtre ; abdomen ayant en dessus quatre paires de taches blanches, inégales, et ses côtés bordés d'une bande de la même couleur, découpée ou anguleuse sur ses deux bords ; pattes tachetées d'un brun plus clair.

Cocon rond ; enveloppe intérieure d'une soie très-blanche et très-serrée ; l'extérieure plus lâche. Une vingtaine d'œufs, sphériques, d'un rougeâtre-jaunâtre.

Trouvée sous une pierre, sur les bords de la mer Baltique, par Degéer.

Théridion paykullien, *Théridion paykullianum; T. paykullianum*, Walck., *Hist. des aran.*, fasc. 4, tab. 4. M. Walckenaër regarde aujourd'hui (*Hist. des aran.*) cette espèce comme la même que la précédente. Dans ce cas, il n'auroit pas fallu changer la dénomination qu'elle avoit déjà reçue. Je crois qu'on peut néanmoins les distinguer spécifiquement. Celle-ci a le tronc noir ; l'abdomen est d'un brun noir, avec un demi-cercle situé à sa partie antérieure ; une ligne au milieu, coupée par quatre chevrons, formant une bande

étroite et dentée ou une triple croix, blancs ; au-dessus de cette croix, du côté du tronc, est un point de la même couleur ; les pattes sont d'un brun uniforme. Dans la précédente elles sont tachetées. *Individu mâle.*

M. Walckenaër l'a trouvée une seule fois, dans le bois de Vincennes, sous une pierre, le 24 octobre.

Les environs de Paris offrent une espèce voisine de la précédente, longue de douze millimètres, toute noire, ayant sur l'abdomen des points enfoncés, et un demi-cercle d'un rouge de sang à sa partie antérieure. Elle vit aussi sous les pierres.

** Abdomen ovalaire.

Nota. Espèces habitant les plantes et rapprochant les feuilles pour s'y enfermer au temps de leur ponte.

Théridion couronné, *Theridion redimitum*, Walck., Latr.; *Aranea redimita*, Linn. ; Schœff., *Icon. insect.*, pl. 64, fig. 8. Petite, blanchâtre : tronc glabre, avec une raie noire longitudinale ; abdomen garni de poils, blanc, avec un ovale couleur de rose, en dessus, noirâtre, avec une ligne plus foncée et suivant le milieu de sa longueur en dessous ; pattes velues.

Habitation dans une feuille, dont les bords sont rapprochés et retenus avec de la soie, et dont l'intérieur est tapissé de la même matière avec une ouverture à l'un des bords; cocon placé auprès, rond, d'une seule couche de soie, plus ou moins bleu, renfermant une centaine d'œufs (108, Degéer) sphériques, d'un jaune pâle, gardés soigneusement par la mère, qui se laisse plutôt tuer que de les abandonner, et qui déchire, lorsqu'ils sont éclos, l'enveloppe, pour faire un passage aux petits. Ponte à la fin de juillet ou en août.

Petits d'un jaune pâle, très-velus et ayant leurs pattes proportionnellement plus courtes, à leur naissance.

Teinte du cercle ou du dessus de l'abdomen variant un peu, quelquefois vert ; milieu du cercle offrant une ligne rouge et longitudinale, dans une autre variété.

Le Théridion ové, *Ovatum* (*A. ovatus*, Clerck., pl. 3, tab. 8) de M. Walckenaër, n'est peut-être qu'une autre variété, où le rouge a plus d'étendue et forme une bande ovale, dans son milieu. C'est l'*araignée à bande rouge* de Geoffroy.

Le Théridion rayé, *T. lineatum* (*A. lineatus*, Clerck, pl. 3, tab. 10), a le tronc et les pattes noirâtres, avec l'abdomen jaune, ponctué de noir sur les côtés ; le milieu du tronc et du ventre a une ligne noire.

L'*aranea senoculata* de Fabricius est voisine de cette espèce. Ces aranéïdes sont communes aux environs de Paris.

THÉRIDION BIENFAISANT, *Theridion benignum*, Walck., *Hist. des Aran.*, fasc. 5, tab. 8. Corselet brun, avec des poils gris à sa partie antérieure; abdomen ovale, mais élevé, fauve, avec une série de taches noires, le long du milieu du dos, dont la première grande, carrée, bordée antérieurement de poils gris, et les autres, ou les postérieures, transverses. *Femelle.*

Mâle assez semblable à sa femelle, dans son premier âge, mais très-différent lorsqu'il est adulte. Corps noir, avec les pattes fauves; abdomen ovale-allongé, à poils ferrugineux et à taches peu marquées.

Espèce très-commune, des plus petites, faisant, dans l'intérieur des feuilles, à l'extrémité des plantes, des rameaux, entre les grappes de raisin, etc., une petite toile très-fine et irrégulière. Trois pontes, en été. Cocon lenticulaire, aplati, d'un tissu serré et d'un blanc éclatant.

M. Walckenaër a donné, sur son accouplement, des détails fort circonstanciés et très-curieux. *V.* les GÉNÉRALITÉS.

B. Lèvre demi-circulaire.

Nota. Espèces enfermant leurs œufs dans une enveloppe de soie d'un tissu serré, formant un cocon globuleux, habitant les plantes et l'intérieur des bâtimens ou les cavités naturelles; abdomen globuleux et renflé à sa partie supérieure.

THÉRIDION CRÉNELÉ, *Theridion denticulatum*, Walck.; List. *Aran.*, tit. 16. Sa couleur tire sur le livide, suivant Lister. L'abdomen est globuleux, avec une bande longitudinale, droite ou d'un gris rougeâtre (Walck.), dentelée sur ses bords, avec de petites lignes noirâtres, dont l'étendue diminue graduellement, de chaque côté. Les pattes sont noirâtres.

Se trouve aux environs de Paris et en Angleterre.

THÉRIDION LUNULÉ, *Theridion lunatum; T. sysiphum*, Latr.; Walck. *Hist. des Aran.*, fasc. 3, tab. 9; *Araneus lunatus*, Clerck, pl. 3, tab. 7; Frisch., *Insect.*, tom. 10, tab. 18; List. *Aran.*, tit. 14. Abdomen très-élevé en dessus, en forme de bosse arrondie, et pointu à sa partie inférieure, dans les deux sexes, mélangé de blanc, de rouge et de noir, avec des lignes blanches en forme d'étoile, sur l'élévation dorsale, dans les femelles. Corps petit.

M. Walckenaër rapporte à cette espèce l'*A. sisyphius* de

Clerck, pl. 3, tab. 5, et même, dans son Tableau des aranéïdes, l'*A. formosus* de cet auteur. La seule figure de Clerck, qui convient à son *t. sisyphe*, est celle que j'ai citée. M. Walckenaër, en mentionnant pour synonyme de cette espèce l'*A. lunulée* d'Olivier, semble le reconnoître, puisque cette dernière est celle que Clerck a décrite sous ce nom, et qui l'avoit été auparavant par Lister, tit. 14.

Suivant M. Walckenaër, le mâle est rouge, avec l'abdomen entièrement noir. La femelle a le dessus du corselet noir; l'abdomen mélangé et les pattes d'un beau blanc, avec quelques anneaux noirs. Jeune, cette espèce est d'un rouge pâle uniforme. Lister ne dit rien de ces différences d'âge et de sexe. Le corps de cette espèce est, d'après lui, fauve ou presque rouge, avec plusieurs petites lignes blanches, en forme d'étoiles, sur l'élévation du dos. Les pattes sont de la couleur du corps et sans taches. Ces observations s'accordent avec les miennes. Le cocon est lenticulaire et roussâtre; on en trouve de deux à cinq, dans le nid la femelle; il lui arrive, mais très-rarement, de n'en faire qu'un, mais qui est alors plus grand, ou de la grosseur d'un petit pois, et qui contient une quantité d'œufs plus considérable.

J'ai trouvé fréquemment cette espèce aux environs de Paris, sous les corniches ou saillies des maisons, et sous celles des remparts qui environnent le Champ de Mars.

THÉRIDION A NERVURES, *Theridion nervosum*, Walck.; List. *Aran.*, tit. 13; *A. sisyphius*, Clerck., *Aran.* pl. 3, tab. 5; *A. nervosa*, Olivier. Couleur du corps tirant sur le noirâtre (verte, dans le mâle, suivant M. Walckenaër); yeux latéraux se touchant presque; abdomen presque globuleux, ayant sur le dos des espaces d'un brun rougeâtre, entrecoupés de nervures et de petites veines blanchâtres, le tout imitant une feuille, dont les bords sont anguleux; les pattes sont tachetées; le cocon est de la grandeur d'un grain de poivre, bleuâtre et quelquefois roussâtre; il contient environ quarante œufs, qui sont très-blancs et sphériques. M. Walckenaër dit que le cocon est d'un vert sale, que la mère le retient toujours entre ses pattes, et qu'on ne peut le lui faire abandonner, ainsi qu'à celles de la même division. Il a trouvé plus communément cette espèce sur les branches de chêne. Lister, que nous avons suivi, nous apprend qu'elle est très-répandue en Angleterre, et qu'au commencement de juin, ou quelquefois beaucoup plus tôt, elle fait sa toile sur le genêt épineux, l'acanthe et quelques autres plantes elevées. Elle place son nid auprès. Ce nid ou son

domicile est formé, d'une toile épaisse, très-blanche ; il est convexe ou arqué en dessus, ouvert en dessous. Celui de l'espèce précédente a la même forme, et Lister le compare à un casque. Clerck dit que celui de son *A. sisyphe* ressemble à une cloche.

Suivant M. Walckenaër, la femelle rassemble dans le nid des provisions pour les petits qui naissent au mois de juillet.

Je n'ai point observé le THÉRIDION APHANE, *T. aphanes* de M. Walckenaer, et qui forme seul sa huitième famille du genre. Les yeux latéraux sont rapprochés et au niveau des inférieurs ; la lèvre est grande et triangulaire ; les mâchoires sont étroites et cylindriques ; l'abdomen est ovale-globuleux, renflé à sa partie supérieure, qui est surmontée de tubercules. Le corps n'a guère plus d'une ligne de long ; le corselet et les pattes sont d'un gris verdâtre, entrecoupé de noir ; l'abdomen est varié de brun et de noir.

M. Walckenaër dit que cette espèce est commune au bois de Vincennes. Ses habitudes lui sont d'ailleurs inconnues.

L'*araignée des morts* de Rossi, est une petite espèce de théridion, qui fait son séjour habituel dans les collections d'insectes. Elle n'est pas plus grosse qu'un grain de millet, d'un roussâtre luisant, avec deux lignes noires sur le corselet ; l'abdomen est plus foncé que le corselet, rayé de blanc et globuleux ; les pattes sont ponctuées de noir. (L.)

THERMALES (EAUX), *V.* EAU. (PAT.)

THERMANTIDES. C'est ainsi que M. Haüy nomme des matières minérales qui n'offrent que des indices de cuisson, et qui, par conséquent, n'ont pas été vitrifiées. Ces matières sont de deux sortes, les unes volcaniques et les autres non volcaniques. Les premières forment trois espèces, nommées par M. Haüy :

Thermantide cimentaire. V. POUZZOLANE.

Thermantide tripoléenne. V. TRIPOLI.

Thermantide pulvérulente. V. CENDRES VOLCANIQUES.

Les thermantides non volcaniques sont de deux espèces, savoir :

Thermantide porcellanite. V. JASPE PORCELAINE.

Thermantide tripoléenne. V. TRIPOLI. (LN.)

THERMÈS. *V.* TERMÈS. (S.)

THERMIE. Synonyme de THERMOPSIS. (B.)

THERMOPSIS, *Thermopsis.* Genre établi par R. Brown, pour placer la PODALYRIE LUPINOÏDE, qui diffère des autres par un calice oblong, bilabié, postérieurement convexe, aminci à sa base, divisé, à moitié, en cinq parties ; par une

corolle papilionnacée, à pétales presque égaux, dont l'étendard est latéralement recourbé; par des étamines persistantes; par un légume linéaire, comprimé, polysperme. (B.)

THERMOS, *Thermus*. Nom des LUPINS, chez les Grecs. *V*. LUPINUS. (LN.)

THERMUTIS. *V*. OCYMOÏDES. (LN.)

THÈSE. Synonyme de SÉCURINÉGA. (B.)

THESEION. Théophraste donne ce nom à une plante qui nous est entièrement inconnue : Linnæus, le regardant comme sans emploi, en a fait celui de *thesium*, qu'il a affecté à un genre de plantes. Cependant Adanson rapporte le *theseion* de Théophraste au même genre, croyant sans doute que c'est le *thesium linophyllum*. *V*. THÉSION et LEPTOMÉRIE. (LN.)

THESION, *Thesium*. Genre de plantes de la pentandrie monogynie et de la famille des éléagnoïdes, qui offre pour caractères : un calice presque campanulé, coloré intérieurement, à quatre ou cinq divisions; cinq étamines opposées aux découpures du calice, et insérées sur sa base; un ovaire inférieur surmonté d'un seul style à stigmate simple; une noix crustacée, couronnée par le style qui persiste, et formée par la partie inférieure du calice, qui s'est endurcie.

Ce genre, duquel le genre LEPTOMÉRIE, de R. Brown, se rapproche beaucoup, et aux dépens duquel Nuttal a établi son genre COMANDRE, renferme des plantes à feuilles alternes et à fleurs ordinairement axillaires, dans la partie supérieure des rameaux. Les unes sont herbacées, les autres frutescentes. On en compte une trentaine d'espèces, dont deux sont d'Europe, et toutes les autres du Cap de Bonne-Espérance. Ces dernières sont peu connues.

Les deux indigènes sont le THÉSION LINOPHYLLE, qui a la panicule foliacée et les feuilles linéaires. Il est vivace, et se trouve souvent en grande abondance sur les montagnes calcaires, le long des bois, au milieu des pâturages secs. Ses tiges sont étalées sur la terre et fort rameuses. Ses fleurs sont jaunâtres, et varient dans le nombre de leurs parties. On n'en fait aucun usage.

Le THÉSION DES ALPES a les grappes foliacées et les feuilles linéaires. Il se rapproche infiniment du précédent, mais il est annuel. On le trouve sur les montagnes froides. (B.)

THESKE. Autrefois les Egyptiens donnoient ce nom au *cyclamen* des anciens. (LN.)

THESPÉZIE, *Thespezia.* Genre de plantes établi par Corréa pour la KETMIE A FEUILLES DE PEUPLIER, qui diffère des autres par son fruit, qui est une capsule charnue, légèrement pentagone, à cinq loges, divisées chacune en cinq autres incomplètes, contenant quatre graines ovales et soyeuses. (B.)

THETHYDES. Subdivision de la classe des ASCIDIES, selon Savigny. (B.)

THETHYUM. Nom des ASCIDIES, dans Aristote. (B.)

THEUDERUS LAPIS. Selon Reuss, la TOURMALINE NOIRE a reçu ce nom autrefois. (LN.)

THEVETIE, *Thevetia.* Nom que porte l'AHOUAI dans l'*Hortus cliffortianus.* (B.)

THEXIMON. L'on dit que les Gaulois donnoient ce nom à l'ARISTOLOCHE COMMUNE (*aristolochia clematitis*, L.). (LN.)

THEYON. L'un des noms grecs donnés autrefois à la BELLADONE. (LN.)

THI. Bel arbre du Tonquin, dont la feuille est un poison, mais dont le fruit se mange. Ce fruit a la forme et la couleur d'une pomme reinette, et renferme cinq gros pepins plats et de fort durs. On ignore à quel genre il appartient. (B.)

THIA, *Thia.* Genre de crustacés, de l'ordre des décapodes, famille des brachyures, tribu des orbiculaires, établi par M. Léach, sur une espèce qu'il rapporte, avec doute, au *cancer residuus* d'Herbst, tab. 48, fig. 1. Le test est presque orbiculaire, tronqué postérieurement; les yeux sont très-petits, à peine saillans; les antennes extérieures sont plus longues que le corps, ciliées de chaque côté; les doigts des serres antérieures sont fléchis; les tarses des autres pattes sont une fois plus courts que les jambes, avec les ongles pointus, flexueux et sillonnés; la queue du mâle est composée de cinq anneaux.

Ce genre paroît avoisiner, dans l'ordre naturel, les *corystes*, les *atélécycles*, les *leucosies*, etc. La THIA POLIE, *Thia polita*, qui lui sert de type, est représentée par M. Léach, dans le second volume de ses Mélanges de Zoologie, pl. 103. Sa patrie est inconnue. (L.)

THIARE BATARDE. C'est la *voluta pertusa* de Linnæus. (DESM.)

THIARE ÉPISCOPALE et THIARE PAPALE. Coquilles du genre *voluta* de Linnæus, qui appartiennent maintenant au genre MITRE. *V.* ce mot. (DESM.)

THIARE FLUVIATILE. Coquille du genre des *bulimes* de Bruguières, qui se trouve dans les eaux douces de l'Inde. (B.)

THIBAUDIA. Genre de plantes de la famille des bruyères et de la décandrie monogynie, établi par Ruiz et Pavon, et figuré dans le quatrième volume de la Flore du Pérou. Il comprend trois espèces : ce sont des arbustes à feuilles alternes ou éparses, toujours vertes, coriaces ; à pédoncules solitaires, axillaires ou terminaux, portant des fleurs en grappe un peu penchées, souvent latérales. Les caractères de ce genre, voisin des airelles, sont : calice à cinq dents ; corolle en coupe ; dix étamines à anthères, s'ouvrant par une fente longitudinale ; style simple, à un stigmate à cinq angles ; baie tronquée, couronnée par le calice devenu charnu, et à cinq loges polyspermes.

Ces arbustes croissent dans les Andes du Pérou. Leurs baies légèrement acides sont bonnes à manger.

Ce genre est dédié à M. Thibaud, professeur de botanique à l'école de médecine de Strasbourg.

Humboldt, Bonpland et Kunth, dans leur bel ouvrage sur les plantes de l'Amérique méridionale décrivent treize nouvelles espèces de ce genre, qui se rapprochent infiniment des AIRELLES, et dont les fruits se mangent comme ceux de ces dernières. Le genre *cavinion* de Dupetit-Thouars rentre dans celui-ci. (B.)

THICH DOUNG BI. Les Cochinchinois nomment ainsi et CAY BOUNG, l'*Erythrina corallodendrum*, L. (LN.)

THIDER. Nom hébreu de l'ORME. Selon Scaliger cet arbre est le *didur* des Arabes, et il dit que ce nom signifie arbre aux punaises. P. Bellon donne à l'orme les noms arabes de *albahand* et *aldidar*. Matthiole écrit *dirdar* et *luzach*. Avicenne nomme les graines de l'orme, *albesara beldemez*. (LN.)

THIEN-CAI-TSAI. C'est, en Chine, le nom que porte une plante de la syngénésie (*Verbesina spicata*, L.), que les Chinois mangent en salade. (LN.)

THIEN PHAO. Espèce de MORELLE qui croît en Chine et en Cochinchine. C'est le *solanum biflorum*, Lour. (LN.)

THILACHION ou THILAQUI, *Thilachium*. Arbre à feuilles alternes, pétiolées, ovales, glabres, très-entières, à fleurs portées sur des pédoncules terminaux, qui forme un genre dans la polyandrie monogynie, selon le botaniste Loureiro.

Ce genre a pour caractères : un calice formé d'une seule pièce oblongue, turbinée, dont la partie supérieure se sépare de l'inférieure à l'époque de la floraison, par une déchirure circulaire ; point de corolle ; soixante-dix étamines fort grandes ; un ovaire supérieur, strié, porté sur un pédicule, à

stigmate sessile et presque rond ; une baie oblongue, à dix côtes, uniloculaire et polysperme.

Le *thilachion* se trouve dans les forêts de la Cochinchine. Il a quelques rapports avec les CALYPTRANTHES, et encore plus avec les CÂPRIERS. (B.)

THILCO, Nom de pays d'une FUCHSIE. (B.)

THILI, Espèce de GRIVE du Chili. *V.* GRIVE TILLY, à l'article MERLE. (S.)

THILICRANIA. Quelques botanistes ont écrit ainsi le *thelycrania* et *thelicrania* de Théophraste, nom qui signifie *cornouiller femelle*, en grec. On le rapporte à notre *cornus sanguinea*, L. (LN.)

THILOGLOTTE, *Thiloglottis*. Genre de plantes de la gynandrie diandrie et de la famille des orchidées, établi par F. Bauer dans ses Illustrations. On en voit la figure, pl. 7 de son ouvrage, mais je n'en ai pas le texte ; et ses caractères sont si compliqués, qu'il m'a été impossible de suppléer ce texte, par le moyen de la figure, pour leur description. (B.)

THIM ou THYM, SERPOLET, *Thymus*, Linn. (*Didynamie gymnospermie.*) Genre de plantes de la famille des labiées, qui a des rapports avec les ORIGANS, les MÉLISSES et la THYMBRA, et qui comprend de petits arbustes odorans, dont les fleurs sont rapprochées en paquets aux nœuds ou aux extrémités des rameaux. Le calice de chaque fleur est allongé et à cinq dents, dont trois supérieures et deux inférieures ; son ouverture est fermée par des soies. La corolle est monopétale ; le tube a la longueur du calice, et le limbe est partagé en deux petites lèvres, dont celle d'en haut est droite, obtuse et échancrée, et celle d'en bas découpée en trois lobes, celui du milieu étant le plus large ; quatre étamines recourbées, deux longues et deux courtes, insérées au tube de la corolle. Au centre est un germe qui soutient un style mince, terminé par un stigmate divisé en deux parties aiguës. A ce germe succèdent quatre semences nues, petites et rondes, qui mûrissent dans le calice, dont le col est rétréci.

Le genre CALAMENT, qu'on avoit proposé d'établir aux dépens de celui-ci, n'a pas été adopté. Il n'en est pas de même de celui appelé BRACHYSTÈME, qui a pour type le THIM DE VIRGINIE.

Le genre des *thims* renferme une cinquantaine d'espèces. Je ne cite ici que les plus intéressantes.

THIM COMMUN OU CULTIVÉ, *Thymus vulgaris*, Linn. C'est un arbuste qui croît dans des lieux pierreux, en Italie, en Espagne et dans la France méridionale. On le cultive dans tous les jardins, qu'il parfume par son odeur forte et aroma-

tique. Sa tige, qui persiste l'hiver, est droite, ligneuse, peu élevée, rameuse et de couleur cendrée. Ses feuilles sont opposées, menues, étroites, ovoïdes, repliées sur elles-mêmes par les côtés; il y en a une variété à feuilles larges. Ses fleurs, petites et de couleur purpurine, naissent au sommet des rameaux en épis verticillés; elles paroissent au milieu du printemps ou au commencement de l'été, suivant le climat.

Le *thim* est communément cultivé en bordure; il supporte très-bien les rigueurs de l'hiver. On le multiplie ou de graines, ou plus souvent en séparant ses racines, soit en octobre, soit au mois de mars. Cette plante entre dans les parfums, et sert à assaisonner les alimens. Elle contient une huile essentielle, très-âcre et de couleur jaune; on en retire quelquefois une once sur huit livres d'herbe. Cette huile dépose une certaine quantité de camphre qui a, à peu près, le coup d'œil du sucre candi.

Thim serpolet, *Thymus serpyllum*, Linn., vulgairement le *serpolet* ou *thim sauvage*; plante grêle, rampante, vivace, très-aromatique, qu'on trouve en Europe sur les collines, dans les pâturages secs, et qui est ordinairement l'indice d'un sol aride. Sa racine rameuse, fibreuse et déliée, pousse plusieurs petites tiges carrées, dures, ligneuses et rougeâtres, garnies de feuilles opposées, planes, ovales, obtuses, ciliées à la base. Ses fleurs viennent en petits bouquets aux sommités des tiges; elles sont ordinairement de couleur incarnate, quelquefois blanches ou bleues. Il y a aussi des variétés de *serpolet à larges feuilles, à feuilles velues ou panachées, à feuilles sentant le citron.*

Le *serpolet*, en s'étendant sur la surface des terres légères, détruit peu à peu les autres plantes. Il fleurit pendant tout l'été. Les *abeilles* aiment beaucoup ses fleurs. Les *chèvres* et les *moutons* mangent cette plante; les *lapins* surtout en sont très-friands; elle donne à leur chair un meilleur goût. Les *cochons* n'y touchent pas.

Le Thim annuel, *Thymus acinos*, Linn., vulgairement *thim champêtre, petit basilic sauvage.* Il s'élève à un demi-pied, a des tiges anguleuses, droites, un peu rameuses; des feuilles opposées, ovales, aiguës, dentées, se terminant en pétioles par le bas; des fleurs rouges verticillées et des pédoncules uniflores. Il se trouve sur les bords des chemins et des bois, dans les lieux secs et arides, et fleurit tout l'été. Il est aromatique, cordial et tonique; mais on en fait peu d'usage en médecine.

Le Thim piperelle, *Thymus piperella*, Linn., originaire d'Espagne. Sa tige est ligneuse. Ses feuilles sont entières,

ovales, obtuses, glabres, luisantes, et marquées en dessous de nervures saillantes et obliques.

Le *thim des Alpes* diffère fort peu du *thim champêtre*. Le *thim de Crète* ou *de Candie* appartient au genre SARRIETTE. *V.* ce mot. (D.)

THIM SAUVAGE. C'est le THIM SERPOLET. (B.)

THIM DES SAVANNES. C'est la TURNÈRE A FEUILLES D'ORME. (B.)

THIMBRA. *V.* THYMBRA. (LN.)

THIMELÆA. *V.* THYMELÆA. (LN.)

THIN-KI-HOAM. Espèce de réséda (*res. chinensis*, L.) qui croît en Chine. Loureiro dit qu'elle est propre à teindre les toiles en jaune, comme la GAUDE (*reseda luteola*). (LN.)

THIMUS. *V.* THYMUS. (LN.)

THIN. *V.* LAURIER. (S.)

THIO-THIO. *V.* AVOIRA. (LN.)

THIRSÉ. Nom égyptien d'une *tortue* du Nil, qui fait la guerre aux jeunes CROCODILES, et surtout aux œufs de ces reptiles. Sonnini (*Voyage en Égypte*) rapporte que d'une portée de cinquante *crocodiles*, sept seulement échappèrent à la dent vorace d'un *thirsé*. On ne sait pas positivement quelle est l'espèce de *tortue* à laquelle ce nom convient; il est possible qu'elle ne soit pas encore connue des naturalistes. (B.)

THISTEL. C'est l'un des noms que portent les CHARDONS, dans le nord de l'Europe. *V.* DISTHEL. (LN.)

THLASPI. Les anciens donnoient ce nom à plusieurs plantes. Dioscoride écrit thlaspi, ainsi que Pline, quelquefois *thlaspidion*, et *thlaspion*.

« Le *Thlaspi*, écrit Dioscoride, est une petite herbe à feuilles étroites, longues d'un doigt, grassettes et pendantes contre terre. Sa tige est mince, branchue, haute d'un pied et demi; autour est le fruit qui va en se dilatant dès le pédoncule. Sa graine est semblable à celle du *cardamon* ou cresson alénois et close dans de petites bourses (silicules) fendues et échancrées à l'extrémité, en forme de lentille ou de bouclier, comprimées et plates d'un côté. Cette forme a fait donner le nom de *thlaspi* à cette plante (1); sa fleur est blanche. Elle croît le long des chemins, des haies et des fossés; sa graine est chaude, âcre au gosier. Elle purge la

(1) Ainsi le thlaspi devoit son nom à la forme orbiculaire et échancrée de son fruit, et par conséquent pas à l'odeur qu'il exhale étant froissé, comme le dit Ventenat.

bile lorsqu'on en prend la décoction au poids d'un acétabule. Prise en remède, elle est bonne aux sciatiques. Prise en potion, elle fait sortir le sang, et rompt les apostèmes internes. Elle est emménagogue, et fait avorter. Cratevas indique une autre sorte de *thlaspi*, que quelques personnes nomment *sinapi de Perse*, lequel a ses feuilles larges, et ses racines grosses. Pris en remède, il soulage les sciatiques. » *Diosc.*, tom. 186.

Cette description se retrouve dans Pline. Ce naturaliste ajoute seulement que ces deux *thlaspi* sont très-efficaces contre les tumeurs des aînes, mais autant qu'on ne fait usage que d'une seule main pour cueillir ces herbes, et qu'on dise en même temps pour quel emploi. Pline ne donne aussi qu'un demi-pied de hauteur à son thlaspi à feuilles étroites.

Galien attribue les mêmes propriétés aux thlaspi, mais par ce nom il désigne la graine, et il en distingue un plus grand nombre d'espèces; savoir : 1.° le *thlaspi commun*, qui croissoit partout, de couleur intermédiaire entre le jaune et le roux, rond, et souvent plus petit que le millet; 2.° le *thlaspi de Crète*; 3.° le *thlaspi de Cappadoce*, qui étoit le meilleur, tirant sur le noir, beaucoup plus gros que le thlaspi commun, nullement rond, mais aplati sur le côté, comme l'exprimoit son nom. Comme ce thlaspi de Cappadoce et le commun croissoient en abondance en Cappadoce, Galien nous apprend que, de crainte de ne pas recevoir le meilleur, on le préféroit; 4.° le *thlaspi de Saurus*, qui étoit différent du thlaspi commun et du thlaspi de Crète.

C'est au thlaspi des anciens qu'appartiennent les noms plus récens de *mytis* ou *miutis*, *myopteron dasmophon*, chez les Grecs, de *scandulatium*, chez les Romains, etc.

L'on rapporte la première espèce de thlaspi de Dioscoride et de Pline, au *thlaspi arvense*, L.; c'est l'avis d'Anguillara, de Dodonée, de Lobel, etc. Fuschius cite le *lepidum ruderale*, Matthiole, le *thlapsi campestre*, L., et Zannoni, le *lepidium perfoliatum*, L. Enfin, on a cité des espèces d'*alyssum* et de *biscutella*, le *myagrum sativum*, etc.

La seconde espèce est considérée par C. Bauhin et par d'autres botanistes, comme notre raifort, *cochlearia armoracia*, L. Cependant on a cité le *lunaria annua*, L. Matthiole est pour le *thlaspi arvense*, et Fuschius pour le *thlaspi campestre*. Il paroît que Galien a voulu parler à la fois de graines de *thlaspi*, et de celles de quelques espèces d'*iberis*. On donne les *iberis umbellata* et *odorata* pour les thlaspi de Crète et de Cappadoce. On a également cité le *thlaspi arvense*, L.

Tous ces rapprochemens et beaucoup d'autres sont très-vagues, et l'on ne peut en tirer aucune conclusion satisfaisante. A la nature, à la qualité des graines, et à leur forme, on ne peut méconnoître des plantes crucifères dans les *thlaspi* des anciens, et nos citations font voir que c'est dans la seule famille des crucifères qu'on a cherché ces plantes. C. Bauhin nous fait connoître que jusqu'à lui ce nom avoit été appliqué à des espèces de *thlaspi*, d'*iberis*, d'*alyssum*, de *draba*, de *cochlearia*, de *lunaria*, d'*erisymum*, d'*arabis*, etc. Ce naturaliste rassemble lui-même sous le nom de *thlaspi* un grand nombre de ces plantes; mais il divise cette réunion en sept sections, qu'il désigne de la manière suivante.

1.° Les *thlaspi arvense*, où sont placés les *thlaspi arvense*, *alpestre*, *campestre* et *hirtum*, L.

2.° Les *thlaspi umbellatum*, qui comprennent les *iberis umbellata*, *amara*, *odorata*, *pinnata* et *linifolia*, L.

3.° Les *thlaspi montanum*: nous y remarquerons le *peltaria alliacea*, le *thlaspi saxatilis*, les *alyssum campestre* et *montanum*, l'*iberis saxatilis*, L.

4.° Les *thlaspi* dits *alysson*. Il y place les *alyssum calycinum* et *maritimum*, L.

5.° Les *thlaspi clypeatum*, L.: nos *biscutella* et le *clypeata jonthlaspi* y rentrent.

6.° Les *thlaspi fruticosum*, qui renferment des *iberis* et des *alyssum*, à tiges ligneuses; par exemple, l'*iberis saxatilis* et les *alyssum spinosum* et *incanum*.

7.° Les *thlaspi exoticum*, au nombre de deux, le *cochlearia danica* et le *lepidium perfoliatum*.

C. Bauhin compte ainsi 37 espèces de thlaspi, et il n'y place pas le *thlaspi bursa pastoris*, qu'il prétend avoir été compris par les anciens parmi leurs thlaspi.

Après C. Bauhin, on voit encore quelques botanistes appliquer le nom de thlaspi aussi vaguement. Plukenet le donne au *cheiranthus farsetia*, L.; Barrelier au *bunias cochlearioïdes*, W.; et Morison à l'*anastatica hierochantica*, *Ind. polygl.*).

Tournefort, en prenant pour caractère la forme de la silicule bordée d'une membrane, se trouva réunir dans son genre *thlaspi* nos espèces de *thlaspi* et d'*iberis* qui offrent ce caractère. Il rejeta les autres espèces de thlaspi dans son *Bursa pastoris*, caractérisé par les silicules nues et triangulaires; et les autres *iberis* dans son *thlaspidium* ou *biscutella* de Linnæus. Mais Linnæus ayant égard à la grandeur respective des pétales, prit dans les thlaspi les espèces à pétales

égaux, et réunit ainsi une partie des thlaspi et le *bursa pastoris* de Tournefort en un seul genre. Cette réunion, adoptée par Adanson, a été improuvée par Necker, Mœnch et Ventenat, qui persistent à séparer le *bursa pastoris* du *thlaspi*, le premier sous le nom de *marsycocarpe* (*fruit en bourse*, en grec), et le second sous celui de *capsella*, que Césalpin avoit imposé à l'espèce commune. Dans ces derniers temps, Robert Brown a fondé sur le *thlaspi saxatilis*, son genre *æthionema*. Mais d'une autre part, on a réuni au thlaspi le *psychine* de Desfontaines; on a ôté également du thlaspi le *myagrum chloræfolium*, W., que Tournefort y avoit placé, et le *latifolium sativum*, que Desfontaines y avoit introduit, et dont on a fait le genre *lepia*. V. Thlaspi. (ln.)

THLASPI, *Thlaspi*. Genre de plantes de la tétradynamie siliceuse et de la famille des crucifères, qui offre pour caractères: un calice de quatre folioles ouvertes; une corolle de quatre pétales égaux; six étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur, surmonté d'un style simple; une silicule émarginée presque en cœur, et renfermant plusieurs semences.

Ce genre contient des plantes à feuilles alternes, simples, et à fleurs portées sur de longs pédoncules, soit disposées en épis, soit en panicules. On en compte près de quarante espèces, presque toutes d'Europe.

Les plus communes ou les plus remarquables de ces espèces sont:

Le Thlaspi des champs, qui a les siliques orbiculaires; les feuilles oblongues, dentées et glabres. Il est annuel, et se trouve dans les champs sablonneux, quelquefois en si grande quantité, qu'il couvre le terrain.

Le Thlaspi alliacé a les siliques presque ovales, renflées; les feuilles oblongues, obtuses, dentées et glabres. Il est annuel, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Ses feuilles, lorsqu'on les froisse, donnent une odeur d'ail. On l'emploie assez généralement à chasser les punaises, en le mettant sous l'oreiller; mais on ne doit avoir que fort peu de confiance en ce moyen.

Le Thlaspi perfolié a les siliques presque en cœur; les feuilles de la tige en cœur, glabres, presque dentées, et la tige rameuse. Il se trouve dans les champs des montagnes. Il est bisannuel.

Les semences de ces trois espèces ont une saveur âcre, piquante, qui laisse dans la bouche un goût d'ail ou d'ognon. On les regarde comme incisives, détersives et apériti-

ses, propres à rappeler les règles, et à dissoudre le sang coagulé. On les emploie aussi en masticatoires, pour faire couler les humeurs du cerveau. Elles entrent dans la grande thériaque.

Le Thlaspi champêtre a les siliques presque rondes, les feuilles sagittées, dentées, blanchâtres. Il est bisannuel, et se trouve dans les champs en friche, dans les jardins. Il s'élève souvent à plus d'un pied.

Le Thlaspi bourse a pasteur a les siliques presque en cœur, et les feuilles radicales pinnatifides. Il est annuel, et se trouve en Europe, dans tous les lieux cultivés. Peu de plantes sont plus communes autour des habitations, et varient autant. On le connoît sous les noms vulgaires de *tabouret*, de *malette* et de *bourse à berger*. Les bestiaux le mangent sans le rechercher. Il est un peu amer, légèrement astringent et anti scorbutique. Il sert de type au genre Capselle.

Le Thlaspi psychine a les siliques presque ovales, deltoïdes et terminées par le style, les feuilles lancéolées en cœur, dentées, amplexicaules et pubescentes. Il est annuel, et se trouve en Barbarie. Desfontaines, qui l'a figuré pl. 148 de sa *Flore Atlantique*, en a fait un genre sous le nom de Psychine.

Le genre Aethionème a été établi pour placer le Thlaspi des rochers, et le genre Lipia, pour placer le Thlaspi a larges feuilles. (B.)

THLASPI FAUX. C'est la Lunaire. (B.)

THLASPI DES JARDINIERS, est l'Ibéride en ombelle. On appelle encore de ce même nom l'Ibéride toujours verte. (B.)

THLASPI JAUNE. *V.* Alysse jaune. (B.)

THLASPI DE MONTAGNE. C'est l'Ibéride amère. (B.)

THLASPIDIOÏDES. Nom sous lequel Barrère désigne, dans sa France équinoxiale, le *dodonœa viscosa*, arbrisseau visqueux qui croît dans les deux Indes, et dont les fruits ont un peu l'apparence des silicules du thlaspi des champs. (LN.)

THLASPIDION ou THLASPIDIUM. Synonyme de *Thlaspi*, chez les Grecs. Ces noms se composent de deux mots grecs ; l'un est celui de la plante, et l'autre signifie bouclier, allusion à la forme des fruits en bouclier. *V.* Thlaspi. Chez les modernes, Tragus l'a appliqué, je ne sais trop pourquoi, à l'*alliaire* (*erysimum alliaria*, L., qu'il nomme *thlaspidium cornutum*, à cause de ses siliques grêles

et non pas orbiculaires. Tournefort a été plus conséquent, lorsqu'il l'a donné aux *biscutelles* et à quelques *iberis* qui ont une silicule formée de deux lobes semi-orbiculaires et accolés. C'est dans ce sens que Dillen, Rivin et d'autres auteurs se sont servis de ce nom, que les botanistes actuels ont supprimé, quoique Adanson et Mœnch aient persisté à le donner au genre *biscutella* de Linnæus. (LN.)

THLASPION et THLASPIOS. *V.* THLASPI (des anciens). (LN.)

THLILTIC. *V.* QUAUHTECHALLOTL-THLILTIC. (DESM.)

THOA, *Thoa.* Genre de polypier établi par Lamouroux, aux dépens des SERTULAIRES. Il présente pour caractères : un stype phytoïde rameux, à tige formée de tubes nombreux, entrelacés ; cellules presque nulles ; polypes saillans ; ovaires irrégulièrement ovoïdes.

La SERTULAIRE HALÉCINE, figurée dans Ellis, pl. 10, A, B, C, lui sert de type.

Ce genre renferme, de plus, le THOA DE SAVIGNY, qui vit dans la Méditerranée, et que Lamouroux a figuré pl. 6 de son ouvrage sur les *polypiers coralligènes flexibles.* (B.)

THOA, *Thoa.* Arbrisseau noueux et tortu, à branches sarmenteuses, à feuilles opposées, ovales, entières, terminées par une longue pointe, et à fleurs en épis axillaires, qui forme un genre dans la monoécie polyandrie, et dans la famille des orties.

Ce genre, qui diffère peu du GNET, a pour caractères : de n'avoir ni calice ni corolle. Les fleurs mâles sont composées d'un épi articulé sur chaque nœud, duquel sortent plusieurs étamines. Les fleurs femelles sont au nombre de deux à la base de chaque épi mâle, et composées d'un ovaire oblong, surmonté d'un style à stigmate tuberculeux ; et une capsule lisse, à une seule loge, qui recouvre une coque couverte de poils roides et piquans, dans laquelle sont deux amandes.

Le *thoa* a été découvert par Aublet, dans les forêts de la Guiane. Ses amandes, bouillies ou grillées, sont bonnes à manger ; mais malheur à celui qui ne sait pas éviter les poils dont elles sont entourées, car ils font éprouver des démangeaisons intolérables.

Lorsqu'on entame l'écorce de cet arbre, il suinte de la plaie une liqueur blanche qui, en se desséchant, devient une gomme transparente. Lorsqu'on coupe les branches, il en découle abondamment une liqueur insipide qu'on peut boire dans le besoin. (B.)

THOA. Arbre résineux de Madagascar, dont le genre ne m'est pas connu. (B.)

THOMISE, *Thomisus*, Walck., Latr.; *Aranea*, Linn. Geoff., Fab.; *Heteropoda*, *Misumena*, Latr. Genre d'arachnides, de l'ordre des pulmonaires, famille des araneïdes, tribu des latérigrades, ayant pour caractères : animaux pouvant marcher en tous sens, étendant leurs pattes, dans toute leur longueur, lorsqu'ils sont en repos, et dont les quatre antérieures ordinairement plus longues, tantôt presque égales, et tantôt de différentes longueurs, la seconde paire surpassant la première; yeux au nombre de huit, formant le plus souvent, par leur réunion, un segment de cercle ou un croissant; les deux latéraux postérieurs plus reculés en arrière, ou plus rapprochés des bords latéraux du corselet que les autres; corps du plus grand nombre aplati, à forme de *crabe*, avec l'abdomen, grand, arrondi ou triangulaire; mâchoires inclinées sur la lèvre.

C'est plus particulièrement aux espèces de ce genre qu'on a donné, en Europe, le nom d'*araignées crabes*. Elles ont, en effet, avec ces crustacés, quelques rapports de forme et d'allure; leur corps est court, aplati, et souvent brun ou roussâtre; l'abdomen, dans plusieurs, s'élargit postérieurement, et a une figure triangulaire. Elles étalent toujours leurs pattes lorsqu'elles sont en repos, et marchent de côté, à reculons, ou dans une ligne directe, de même que les *crabes*. Leurs yeux placés sur le devant du tronc, et dont les deux latéraux postérieurs sont souvent plus reculés en arrière que les deux intermédiaires de la même ligne, forment plus ou moins un croissant, un segment de cercle, dont la courbure est tournée en avant; les latéraux sont souvent portés sur des tubercules et plus gros; mais, en général, ils sont proportionnellement plus petits que dans les autres araneïdes. Les mandibules sont aussi moins fortes; leur première pièce, dans celles de notre seconde section, n'a pas ou n'a presque pas de dentelures, et se rapproche de la figure d'un coin; le crochet est fort petit. Les mâchoires sont longitudinales, presque de la même largeur, mais inclinées sur la lèvre, en ne laissant au-dessus d'elles qu'un vide très-petit, ou la fermant même presque absolument. La lèvre est tantôt presque carrée, tantôt en ovale plus ou moins allongé, soit arrondie, soit pointue au sommet. Les palpes sont filiformes dans les femelles, terminés en massue ovoïde dans les mâles. Le corselet est, en général, en forme de cœur, large et aplati; celui, néanmoins des espèces de la seconde section, est élevé, tombe brusquement à sa partie antérieure, et commence ainsi, sous ce rapport, à se rapprocher de celui des *araignées loups*. L'abdomen varie un peu

quant à ses proportions relatives. Néanmoins, il est presque toujours arrondi ou pyramidal; sa base s'avance sur le dos du tronc, et recouvre ainsi son extrémité postérieure.

Dans un grand nombre d'espèces, la seconde paire de pattes, et ensuite la première, sont les plus longues; dans d'autres, la première surpasse un peu la seconde; mais, alors elle est naturellement plus grosse que les autres, et que les postérieures surtout. Quelques espèces présentent d'autres modifications dans les longueurs respectives de ces organes.

Ainsi, comme l'a très-bien observé M. Walckenaër, il n'est point de genre qui soit plus facile à reconnoître au premier coup d'œil, à raison de sa forme générale et de son *habitus*, et il n'en est pas, cependant, dont il soit plus difficile de fixer rigoureusement les caractères, ou de les réduire à un signalement très-simple.

La plupart des thomises sont presque glabres, ou n'ont que des poils clair-semés. On les voit courir à terre, grimper sur les buissons, sur les plantes, même sur des arbres élevés, d'où ils descendent souvent par le moyen d'un fil qu'ils dévident, et avec lequel ils peuvent remonter; aussi Lister les compare-t-il à des danseurs de corde. Contractant leurs pattes contre le corps, ils se balancent, en quelque sorte, dans l'air, impriment à leur fil un mouvement, et le dirigent comme si la nature leur avoit donné des ailes et des rames. Degéer dit aussi que ces aranéïdes dévident, toujours en marchant, un fil qui est attaché à l'endroit où elles étoient assises. On les rencontre encore dans les corolles des fleurs, où elles saisissent les petits insectes qui viennent s'y poser. Le thomise *tigré* est très-commun sur les tiges des arbres; sa couleur, presque semblable à celle de leur écorce, sa forme plate et son immobilité, empêchent souvent qu'on l'y distingue. Clerck a vu le *T. à crête*, qu'il conservoit dans une boîte, faire à un de ses angles une petite toile mince comme du papier. Il paroît néanmoins constant, d'après les observations des autres naturalistes, que les thomises ne tendent point de filets pour surprendre leur proie, qu'ils la prennent à la course, ou qu'ils attendent patiemment qu'elle vienne se livrer imprudemment à eux. M. Walckenaër dit qu'ils s'introduisent dans les toiles abandonnées des autres aranéïdes, et qu'ils profitent du fruit de leurs travaux. Nous ne parlons que des espèces indigènes. Il paroîtroit, d'après des observations recueillies par quelques voyageurs, que les autres thomises exotiques seroient plus industrieux, ou se rapprocheroient des épéïres; qu'ils vivroient même dans les maisons. Il seroit cependant possible qu'ils s'emparas-

sent des toiles formées par d'autres aranéïdes, ainsi que M. Walckenaër le dit relativement aux espèces d'Europe. Les dernières s'embarassent quelquefois dans les fils des épéires, et leur servent de nourriture, ainsi que l'a vu Lister.

Degéer a été témoin de l'accouplement du thomise *citron* : ayant trouvé au mois de mai plusieurs individus de cette espèce sur un buisson de saule, il les mît dans le même poudrier. Les plus foibles devinrent bientôt la proie des plus forts, et il se vit obligé de les séparer. Il découvrit, dans ce nombre, un individu tout différemment coloré, et qui paroissoit être d'une autre espèce. Mais il se douta que c'étoit un mâle, et il en fut parfaitement convaincu, en le voyant monter sur le corps d'une femelle qu'il plaça à côté de lui, se glisser, par derrière, sous son ventre, et chercher l'endroit où il falloit appliquer l'un de ses palpes. La femelle se tint toujours tranquille, et ne donna aucun signe de mécontentement.

Le cocon est composé d'une soie blanche, très-serrée, et formant un tissu papyracé ou membraneux. Il est ordinairement orbiculaire et fort aplati. On aura une idée de sa forme, en se représentant deux calottes peu bombées, appliquées l'une contre l'autre en sens opposé, et réunies par leurs bords. Les cocons de quelques grands thomises de la Nouvelle-Hollande ont un rayon de onze à douze millimètres. Celui du thomise décrit par Lister, titre 30.ème, est d'un blanc de neige, angulaire, et a une forme radiée. Il le trouva attaché à une petite branche de genêt épineux ou de l'*ulex europæus*, au commencement de juin. Il vit encore sur le même sous-arbrisseau, et à la même époque, le cocon d'une autre espèce du même genre, et qui étoit attaché à une des sommités des branches. La femelle étoit cramponnée sur son cocon. Lister ayant arraché le rameau qui le portoit, et l'ayant placé avec le thomise dans une boîte, cette tendre mère n'essaya point de monter, et se tint constamment sur son cocon, en le mettant sous sa poitrine. Le thomise *citron*, dont j'ai parlé plus haut, plie une feuille de saule en deux, et en remplit la capacité intérieure d'une toile de soie blanche, au milieu de laquelle il renferme sa coque qui est ovale, et environ de la grosseur d'un noyau de cerise. La feuille est ensuite fermée de tous côtés par une toile semblable à celle de l'intérieur, forte et assez épaisse. La femelle se place à sa surface extérieure, veille assidûment à la garde de son dépôt, et ne lâche point prise, quoiqu'on essaye de la chasser ; d'autres espèces placent leurs

cocons dans les fentes des pieux, etc. Les œufs des thomises sont ronds, plus ou moins jaunes, quelquefois d'une couleur de chair pâle, et au nombre de quarante à cinquante, dans quelques cocons, d'une centaine dans d'autres. Ils ne sont point cohérens. Les petits naissent en juin ou en juillet. Pour passer l'hiver, ils se cachent, ainsi que leurs mères, sous les tas de feuilles sèches, sous différens corps, quelquefois même dans les vieux nids des petits oiseaux, etc. On les voit reparoître dès les premiers beaux jours du printemps. Lorsqu'on saisit les thomises, ils replient leurs pattes vers le corps, et se mettent en peloton, comme le font d'autres espèces d'aranéides.

M. Walckenaër a divisé ce genre nombreux et difficile, en dix familles, et dans lesquelles il forme des coupes sous le nom de races. Je suivrai une marche plus simple, celle que commande la nature de cet ouvrage.

Je commencerai par les espèces dont les pattes sont généralement grêles, fort allongées, presque de la même grosseur, ou dont l'épaisseur diminue si graduellement, qu'elle est presque insensible. Leur corps est plus aplati, ordinairement couvert d'un duvet qui le colore. Le tronc n'est point ou est peu élevé antérieurement; sa chute est arrondie ou en talus peu incliné. Il est plus en cœur et moins largement tronqué que dans les suivantes. Les tarses sont le plus souvent houppeux ou garnis de brosses en dessous. La lèvre est proportionnellement plus courte, se rapprochant de la forme carrée ou d'un ovale peu allongé, très-arrondi ou obtus au sommet. Les mandibules sont généralement plus fortes, cylindriques et très-velues, dentées dans plusieurs espèces. L'abdomen est ovale, petit ou de la grandeur, au plus, du tronc dans le plus grand nombre. Ces espèces vivent plus habituellement sur les arbres ou sur les plantes; quelques-unes même, et toutes exotiques, paroissent se tenir dans les maisons. De là je passe à celles dont les pattes sont plus grosses et plus courtes; dont le tronc est plus élevé, plus largement tronqué, et tombe presque perpendiculairement en devant. Leurs mandibules sont courtes, coniformes, point ou peu dentées et terminées par un crochet très-petit. Leur lèvre forme un ovale étroit ou allongé. Une ou deux espèces présentent peu de différences dans la grosseur des pattes; mais, dans le plus grand nombre, les deux ou quatre paires antérieures sont très-sensiblement plus grosses et plus longues; et, si on compare celles de la seconde paire avec la troisième, cette discordance devient très-frappante. Le corps est glabre ou très-poilu; l'abdomen

est fort large, orbiculaire ou pyramidal. On les voit errer çà et là et courir souvent à terre.

I. *Yeux disposés sur deux lignes parallèles, droites, très-rapprochées (la postérieure plus longue; l'antérieure placée toujours près du bord antérieur du tronc* (1) *ou lui étant presque contiguë*).

Nota. Espèces grandes, exotiques; mandibules fortes, très-hérissées de poils, et même dentées au côté interne; lèvre se rapprochant de la forme carrée, courte dans plusieurs; yeux inégaux; les intermédiaires antérieurs rapprochés sur une petite saillie ou éminence; corps presque toujours fort aplati, recouvert d'un duvet; extrémité antérieure du tronc point ou peu élevée, ne tombant point brusquement (2); abdomen ovale; pattes longues et grêles, et dont la seconde paire, ensuite la première, ordinairement plus longues. Ces derniers caractères se retrouvent aussi dans les deux divisions suivantes.

Thomise marron, *Thomisus castaneus*. Cette espèce se trouve au Cap de Bonne-Espérance, et m'a été donnée par M. Gattoire. Elle est longue de trente-cinq millimètres. Son corps est moins large, plus allongé et plus convexe que dans ses congénères, et se rapproche, par sa forme, des épéïres. Les pattes sont même proportionnellement plus courtes et plus fortes, et leurs longueurs respectives sont, à ce qu'il m'a paru, les mêmes que celles du même genre. La première paire est un peu plus longue que la seconde; la quatrième diffère peu de cette dernière. Le corps et les pattes sont d'un fauve marron et recouverts d'un duvet de la même couleur. Le tronc forme un ovoïde tronqué en devant, et s'élève assez fortement et en s'arrondissant dans le milieu de sa longueur; son bord antérieur a une ligne grisâtre transverse, et on en voit deux autres de la même couleur et formées de même sur le côté extérieur de la base des mandibules. Les yeux sont rougeâtres et brillans; les deux latéraux antérieurs sont beaucoup plus gros que les autres; l'intervalle qui les sépare des deux intermédiaires du même rang est un peu plus court que celui qui est entre eux; les yeux intermédiaires sont un peu plus forts que les quatre postérieurs; ceux-ci sont égaux et placés presque à égale distance les uns des autres. Les mandibules sont for-

(1) L'espace sous-oculaire, et que M. Valckenaër nomme le bandeau, est très-court, ou presque nul.

(2) Dans les dernières divisions, cette partie du tronc forme une chute très-brusque et presque perpendiculaire.

tes, noirâtres, excepté en dessous où elles sont en partie d'un fauve assez vif; le côté interne est hérissé de poils et denté. La bouche, la poitrine, le dessous des hanches et une grande partie du ventre, sont noirs. La lèvre est courte et large. Les mâchoires ont leur extrémité supérieure tronquée et très-velue. L'abdomen est ovalaire. Les pattes sont armées de piquans noirs, sans taches en dessus; le dessous de leurs cuisses est en partie fauve; celui des jambes a deux bandes ou taches transverses noires. Le duvet inférieur des tarses est noirâtre.

THOMISE DE LAMARCK, *Thomisus Lamarcki*, Latr. Son corps est long d'environ vingt millimètres, et a la forme ordinaire des thomises; mais son tronc est plus convexe que dans les suivantes. Les quatre yeux antérieurs sont presque égaux et un peu plus gros que ceux de la ligne postérieure, qui sont aussi presque de la même grandeur. Les uns et les autres sont séparés, dans leur rang, par des espaces de la même largeur; les intermédiaires sont seulement un peu plus rapprochés entre eux. Le tronc et les pattes sont couverts d'un duvet d'un gris cendré; celui qui garnit l'abdomen est brun; on remarque à sa base supérieure une petite bande noire en forme d'arc; le milieu du ventre est de la même couleur, et il a tout autour une teinte roussâtre. Les pattes sont allongées, avec des piquans noirs et assez nombreux; la seconde paire et ensuite la première sont les plus longues; la troisième est la plus courte. Le dessous des cuisses est noir à sa base, et cette couleur se divise, du côté de la jambe, en deux rangées de points; les jambes ont une bande noire près de leur origine inférieure; le duvet des tarses est obscur; la poitrine est noirâtre.

Cette espèce se trouve à l'Ile-de-France. Fabricius a décrit, sous le nom de *nobilis*, une aranéïde fort analogue à celle-ci ou à la précédente. Elle est grande, cendrée, avec la poitrine très-noire, et le dessous des jambes fascié de noir. Sous les yeux est une ligne blanche qui, de chaque côté, s'étend en forme de rameau jusqu'à la moitié de la longueur des mandibules. Cette espèce se trouve dans l'Inde.

Le THOMISE CANCÉRIDE, *Thomisus cancerides*, de M. Walckenaër ressemble au *thomise Lamarck* quant aux yeux et aux longueurs respectives des pattes; mais il est plus grand, d'un brun foncé, avec un duvet gris, sans taches noires sur le dessus de l'abdomen ni sur les jambes. Les pattes sont très-longues et tout hérissées de longs poils. Le bouton des palpes du mâle forme un ovoïde pointu renfermant dans sa

cavité inférieure l'organe sexuel. L'on y distingue deux corps écailleux, dont l'inférieur plus grand est contourné en forme d'anneau interrompu, et dont le supérieur ressemble à un tubercule tronqué, avec une ouverture circulaire ; l'article qui précède le bouton est armé, à son extrémité extérieure, d'une petite épine écailleuse et pointue. Ce thomise a été rapporté, par Péron et M. Lesueur, de la Nouvelle-Hollande.

Le THOMISE PLAGUSE, *Thomisus plugusius*, des mêmes contrées, est bien distingué des précédens par sa forme beaucoup plus aplatie, comme membraneuse ; par ses yeux intermédiaires très-écartés des latéraux ou plus rapprochés entre eux, et dont les deux antérieurs sont les plus gros de tous, et par ses mandibules proportionnellement plus courtes, mais plus grosses. Le corps, à l'exception de l'abdomen, est moins garni de duvet ; il est d'un brun peu clair, avec le bord extérieur du tronc et les mandibules noirâtres. Les pattes n'ont point de taches ; leurs tarses sont seulement plus foncés.

Dans le THOMISE LEUCOSIE, *Thomisus leucosia*, espèce voisine de l'*A. regia* de Fabricius, la forme est semblable à celle du thomise cancéride, et les quatre yeux latéraux sont plus gros que les intermédiaires. Le corps est d'un brun fauve pâle, ou chamois. Le bord antérieur du tronc a une raie plus claire ou d'un gris jaunâtre et transverse ; on en voit une autre de la même couleur, mais plus grande, en forme de bande et bordée de noir postérieurement, à son extrémité postérieure et dorsale ; les pattes sont garnies de piquans noirs et qui prennent leur origine sur des points de la même couleur ; elles n'ont point de taches ou de bandes bien prononcées ; la seconde paire et ensuite la quatrième sont les plus longues ; la première et la troisième sont presque égales. — De l'Ile-de-France.

Le THOMISE PINNOTHÈRE, *T. pinnotheres*, de M. Walckenaër, m'a paru avoir la première paire de pattes et la quatrième plus longues que les autres et presque égales, ce qui éloigne cette espèce des précédentes. Son corps est plus oblong que celui du *thomise leucosie*, d'un brun roussâtre, avec une raie blanche au bord antérieur du tronc, et deux autres de la même couleur sur les mandibules. Les quatre yeux antérieurs, les latéraux surtout, sont plus gros ; les quatre de la ligne postérieure sont petits. Les jambes sont un peu grisâtres et ont deux bandes transverses noirâtres. L'avant-dernier article des palpes du mâle a un avancement bidenté, et dont la dent inférieure est plus forte. — De la Nouvelle-Hollande.

Le THOMISE CHASSEUR, *T. venatorius* (*Aranea venatoria*, Linn.; *Nhandiu* II? Pison.), est une des grandes espèces du genre. Son corps est d'un brun roussâtre, avec une bande transverse d'un fauve plus clair à l'extrémité postérieure du corselet, et une raie jaunâtre, droite et pareillement transverse, à son bord antérieur, au-dessous de la première ligne oculaire; le bord postérieur du corselet et le devant de l'abdomen sont aussi de cette dernière couleur. Les mâchoires, la lèvre et la majeure partie de la première pièce des mandibules, sont roussâtres; l'origine de ces mandibules est noire, mais avec un duvet grisâtre; leur seconde pièce ou le crochet est noir; les quatre yeux latéraux, et surtout ceux des bouts de la ligne antérieure, sont plus gros; les deux intermédiaires postérieurs sont les plus petits de tous; les quatre antérieurs sont rapprochés; l'espace qui sépare les deux du milieu est un peu plus étendu que celui qui est compris entre eux et les latéraux; les pattes sont longues, hérissées de piquans noirs et mobiles, qui partent de petites taches ou de points pareillement noirs; la seconde paire et la première ensuite sont les plus longues; la troisième est la plus courte.

Ce thomise est commun aux Antilles, dans la Guiane et au Brésil. Il se tient, à ce qu'il paroît, dans les habitations, où il fait la guerre aux kakerlacs et aux ravets (blattes); aussi, m'a-t-on dit, cet animal, loin d'être, comme les autres de la même famille, un objet d'aversion, est-il vu avec plaisir; il m'a encore été assuré que dans quelques-unes de ces parties du Nouveau-Monde, les propriétaires d'habitations infectées de kakerlacs se procuroient, pour s'en délivrer, cette espèce d'aranéïde, et même à prix d'argent.

II. *Yeux placés sur une ou deux lignes courbes, formant un segment de cercle ou un croissant.*

A. La troisième paire de pattes plus longue que la quatrième.

THOMISE TIGRÉ, *Thomisus tigrinus*, Walck., Latr.; *Aranea lævipes*, Linn., Fab., Oliv.; *Aranea tigrina*, Deg. Clerck.; *Aran.*, pl. 6, tab. 3; *Aranea jejuna*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, fasc. 83, tab. 21; Schæff, *Icon. insect.*, tab. 189, fig. 7.

Le corps est long de cinq à six millimètres, aplati, tout couvert d'un duvet blanc ou grisâtre, quelquefois un peu verdâtre, et moucheté ou tigré de noir. Les mandibules sont noires, allongées et cylindriques; les yeux forment un croissant; les deux intermédiaires antérieurs, et les quatre latéraux, sont placés tout autour d'un espace un peu plus élevé, et en forme d'arc; les latéraux sont un peu plus gros; les

deux antérieurs sont rapprochés des deux intermédiaires de devant, et à une certaine distance du bord antérieur du corselet, le bandeau étant assez étendu. Le corselet est en forme de cœur; son dessus a, dans plusieurs, deux taches plus grandes et circulaires. L'abdomen est triangulaire ou plutôt presque rhomboïdal; les taches y sont disposées en raies ou bandes transversales. Les pattes sont longues, comprimées, et très-variées de noir et de gris ou de blanc. Degéer dit que les deux dernières paires sont beaucoup plus courtes que les autres; mais cela n'est pas exact, car celles de la troisième paire sont presque aussi longues que celles de la seconde, et suivant Clerck, elles surpassent les premières. On remarque sur ces pattes, de petites épines grises ou blanches. La soie qu'elle file est d'un très-beau blanc.

Cette espèce est commune sur les arbres, souvent même sur les murailles, les cloisons de bois, où elle se tient les pattes aussi étendues que possible, et le corps appliqué contre le plan de position. Dès qu'on la touche, elle s'échappe avec une grande promptitude.

La femelle pond environ cent œufs qui sont libres, ronds et jaunes. Elle les place, suivant Clerck, dans les fentes des poteaux ou des pieux qui ne sont pas enduits de couleur, et dans une exposition au nord. Ils sont enveloppés d'un tissu mince et gardés par la mère. Les petits naissent vers la fin de juillet, dans le climat de la Suède. Le mâle ressemble à la femelle.

On placera dans cette division, 1.° le Thomise flamboyant, *Thomisus aureolus*, de M. Walckenaër, ou l'*araneus aureolus* de Clerck (pl. 6, tab. 9), dont l'abdomen, d'après le premier de ces auteurs, est pyriforme, allongé, verdâtre, avec des taches rougeâtres, en forme de flammes. La femelle pond de quarante à cinquante œufs réunis en une masse de grandeur moyenne et ronde. 2.° Le Thomise cespiticole, *Thomisus cespiticolens* du même. Son abdomen est ovale, jaunâtre, avec une tache rouge, triangulaire, au milieu de la partie antérieure du dos, et des lignes transverses de la même couleur, à l'autre extrémité. Ces deux espèces se trouvent aux environs de Paris. Leurs yeux sont en croissant, sessiles et égaux; le corselet est arrondi. Je ne connois ni l'une ni l'autre.

B. La troisième paire de pattes plus courte que la quatrième (et généralement que toutes les autres).

* Seconde paire de pattes plus longue seulement que la première.

Toutes les pattes presque de la même grosseur (allongées); yeux

formant un croissant profondément échancré postérieurement, le dernier des latéraux étant très-reculé en arrière, et l'antérieur très-rapproché de l'intermédiaire correspondant de la première ligne; troncature antérieure du corselet égalant au plus la moitié de son diamètre; mandibules cylindriques.

Nota. Comme dans les divisions précédentes, le corps est plus allongé, plus aplati que dans les suivantes. Le tronc forme un cœur brièvement tronqué en devant; les yeux sont petits, moins inégaux que dans les espèces suivantes, sessiles ou sans pédicule bien distinct.

Thomise disparate, *Thomisus dispar*, Walck. Cette petite espèce a beaucoup de rapports avec le *thomise tigré*, et se trouve comme lui sur les arbres. Elle est aplatie, recouverte d'un duvet d'un gris cendré. L'abdomen est déprimé, suborbiculaire; dans les jeunes individus, le corps est d'un blanc jaunâtre, pointillé de noirâtre clair. On remarque de chaque côté du corselet et sur les bords de l'abdomen, une raie ou bande de cette couleur. Les pattes sont d'un jaunâtre très-pâle, très-longues et fines. La première et la quatrième paires sont presque de la même longueur. Ses mâchoires ont cela de particulier, que leur côté extérieur est dilaté à sa base.

Commun aux environs de Paris.

Thomise oblong, *Thomisus oblongus*, Walck., *Hist. des Aran.*, fasc. 4, tab. 5; femelle, corps long d'environ neuf millimètres, étroit, allongé, d'un jaunâtre très-pâle; yeux noirs; corselet rayé longitudinalement de brun; les deux lignes du milieu larges, convergentes postérieurement. Abdomen fort allongé, cylindracé, avec trois raies brunes longitudinales, dont celle du milieu plus forte, et des points de la même couleur, dont deux plus marqués, à sa partie postérieure; pattes sans taches. Mâle semblable à la femelle.

Commun aux environs de Paris, sur les plantes.

Le Thomise argenté, *Thomisus argentatus*, a la même forme. Le corselet et les pattes sont rougeâtres; l'abdomen a des taches argentées. — Même habitation. Ces deux espèces ont moins de duvet que la précédente et la suivante.

Thomise rhombifère, *Thomisus rhombifer; Thomisus rhomboïcus*, Walck.; Clerck, pl. 6, tab. 2.

Cette espèce, longue de six à sept millimètres, est moins allongée que les précédentes, et a, au premier coup d'œil, de la ressemblance avec les *araignées-loups*. Le milieu du corselet est même élevé en carène écrasée. Le corps de la femelle est plus ou moins roussâtre ou grisâtre. Cette dernière couleur est plus prononcée le long de la carène. L'abdomen

est ovale, et offre en dessus, au milieu de sa base, une tache très-noire, mate, elliptique, très-pointue aux deux bouts, et bordée de grisâtre. Selon Clerck, la quatrième paire de pattes surpasse un peu en longueur la seconde, et la première est même plus courte que la troisième; mais il m'a paru que les longueurs diminuoient dans l'ordre suivant : 4, 2, 3, 1. Ces pattes sont d'un roussâtre pâle et sans taches. Les yeux latéraux sont un peu plus gros.

Une femelle prise par ce naturaliste, pondit une centaine d'œufs ronds et jaunes, qu'elle renferma sous un tissu.

Le mâle est long de six millimètres. Son corps est noirâtre, avec la carène du corselet, ses bords latéraux et l'abdomen, d'un gris foncé ; cette carène a de chaque côté, en devant, une ligne plus claire. La tache noire du dessus de l'abdomen est bordée de gris jaunâtre. Les valvules recouvrant les stigmates sont jaunâtres. La seconde paire de pattes est plus longue que la première ; la quatrième paroît surpasser les autres. L'organe sexuel forme une sorte d'ovoïde tronqué au bout antérieur, et au-dessus duquel l'on voit une petite pièce saillante, pointue, en forme de crochet. J'ai trouvé cette espèce, au mois d'avril, dans les bois, aux environs de Paris. Elle court très-vite, et paroît, sous plusieurs rapports, se rappocher des *micrommates*.

J'ai reçu, de M. de Brébisson, un joli thomise découvert par cet habile observateur, dans le département du Calvados, et que je nommerai Thomise arlequin *Th. histrio*. Son corps est long de près de sept millimètres, entièrement d'un rouge de sang foncé, mais avec un léger duvet blanc sur les palpes, sur les mandibules et les pattes. Le corselet est un peu convexe, avec une bande le long du milieu du dos, et une ligne à chaque bord latéral, blanches, et produites par un duvet semblable. L'abdomen est en ovoïde court, renflé, très-agréablement tacheté de blanc, et formé de même. Le dos a, à sa base, une tache plus foncée ou d'un rouge noirâtre, oblongue, unidentée de chaque côté; elle est circonscrite par deux lignes blanches, formant un ovale dont la pointe est prolongée et tronquée. Au-dessus de l'anus est un triangle renversé et formé par trois lignes blanches; les côtés de l'abdomen sont traversés chacun et obliquement, par trois autres lignes blanches, mais divisées et composant de petits traits et des points. Le ventre et les côtés supérieurs et inférieurs de l'abdomen ont un duvet blanc ; à l'exception des parties tachetées de blanc, le corps est presque glabre. Les pattes sont longues, très-peu velues, mais avec quelques petits piquans ; la seconde paire est évidemment

la plus longue ; les deux dernières diffèrent peu, à la première inspection. Peut-être faut-il la placer à côté des *thomises flamboyant* et *cespiticole*, qui forment la septième famille de M. Walckenaër. Les yeux sont petits, à peu près égaux; le latéral postérieur n'est pas aussi reculé en arrière, que dans plusieurs espèces de cette division. Il est même presque de niveau avec l'intermédiaire de la seconde ligne.

†† Les deux paires de pattes postérieures sensiblement ou brusquement plus grêles que les antérieures; yeux formant un simple segment de cercle point ou peu concave postérieurement; les quatre derniers disposés sur une ligne transverse, presque droite, ou peu arquée en arrière à ses extrémités; les latéraux peu éloignés l'un de l'autre; troncature antérieure du corselet large, plus grande que la moitié de son plus grand diamètre transversal; mandibules en forme de coin ou rétrécies au bout et formant, réunies, un triangle.

Nota. Dans cette division et la suivante, le port diffère de celui des espèces précédentes (1). Le corselet est plus épais ou plus élevé, moins rétréci en devant, et sa forme tend à se rapprocher de celle d'un carré élargi et arrondi postérieurement; la partie qu'on a nommée le front, tombe brusquement. Les yeux latéraux sont placés sur des éminences saillantes, quelquefois en forme de cornes. Dans le *thomise malacostracé* qui terminera le genre, tous les yeux sont groupés sur une éminence, et dans une disposition très-analogue à celle qu'ils ont dans les *ctènes* et les *oxyopes*. L'abdomen est orbiculaire ou triangulaire, et plus large postérieurement; son volume surpasse celui du corselet. Les pattes sont plus courtes que dans les divisions précédentes; les quatre extérieures sont sensiblement plus grosses. Cette différence de proportions sera très-frappante dans la dernière division. Ici les deux premières paires sont presque égales et beaucoup plus fortes que les deux dernières.

Le corps, dorénavant, sera presque glabre ou simplement poilu; il devra ses couleurs, non à un duvet, mais à la teinte de l'épiderme.

Thomise arrondi, *Thomisus rotundatus*, Walck., *Hist. des*

---

(1) J'avais formé, avec les précédentes (*Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, *tom.* 24, *pag.* 135) le G. hétéropode, *heteropoda*, et avec les suivantes, le G. misumène, *misumea*. Dans ce dernier les mandibules sont cunéiformes et la lèvre est ovale allongée. Ces deux coupes sont naturelles.

Aran., fasc. 2; tab. 7, la femelle; *Aranea globosa*, Fab., Oliv.; *Aranea irregularis*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, fasc. 74, tab. 20; *Aranea plantigera*, Rossi.

Le corps est long de cinq à six millimètres, noir et luisant. Le corselet est plus élevé au milieu du dos, un peu incliné et même déprimé triangulairement, à sa partie antérieure. Les yeux forment un segment de cercle court et large, les quatre de la ligne antérieure étant presque en ligne droite; les latéraux sont un peu plus gros, et posés sur une légère éminence. Le bandeau et une partie des mandibules sont d'un jaunâtre brun. Dans d'autres individus, ces parties sont noires, ainsi que le corps; l'abdomen est globulaire; son dos est rouge ou jaunâtre tout autour, et son milieu offre une grande tache noire, très-découpée ou divisée angulairement sur ses côtés; le ventre est noir, avec des lignes transversales, inclinées et rougeâtres. Les pattes sont un peu velues; les quatre antérieures sont noires, avec les jambes et les tarses entrecoupés de brun et de blanc-jaunâtre. Les quatre dernières sont de cette dernière couleur, avec des taches d'un brun noirâtre. Dans quelques individus, toutes les pattes sont presque entièrement noires.

En France, en Allemagne, en Italie.

Nota. L'araignée *brune-bordée* (*aranea fusco-marginata*) de Degéer, à laquelle il rapporte l'*aranea viatica* de Linnæus, doit appartenir à cette division, s'il est vrai, comme il le dit, que la seconde paire de pattes soit plus longue que la première. Cette espèce est longue de près de neuf millimètres, brune, avec l'abdomen aplati, et terminé par deux angles obtus, ce qui lui donne une figure approchante de celle d'un triangle. Il est bordé latéralement, dans les deux sexes, d'une bande d'un brun obscur, et dont le bord interne est blanc. Cette espèce se tient sur les pins. Le mâle diffère un peu de la femelle.

Le Thomise diane, *Thomisus diana*, de M. Walckenaër appartient encore à cette division. Il est petit, jaune, avec l'abdomen pyriforme, et marqué, sur le dos, de deux taches rouges, l'une antérieure et l'autre postérieure : celle-ci a la figure d'un croissant.

** Seconde paire de pattes de la longueur de la première, ou même un peu plus courte.

Nota. Voyez, à l'égard de leur port, ce que nous avons dit dans nos remarques sur la division précédente. Les quatre pattes antérieures sont beaucoup plus fortes que les autres. Les mâles, dans quelques espèces, diffèrent beaucoup de leurs femelles.

† Yeux dispersés ou point groupés sur une éminence particulière du tronc et formant un large segment de cercle.

THOMISE CRÊTÉ, *Thomisus cristatus*, Walck., Latr.; *Aranea*, n.° 4, Geoff.; Clerck, *Aran.*, pl. 6, tab. 6.

Corps long de cinq millimètres, parsemé de poils noirs; tronc d'un jaunâtre obscur, avec une bande brune de chaque côté, plus ou moins étendue, et ayant, dans quelques individus, une raie ou de petites taches jaunâtres; les quatre yeux latéraux plus gros et portés sur un petit pédoncule, aux angles supérieurs de la troncature antérieure; les intermédiaires petits; deux antérieurs situés un peu au-dessous des latéraux de la même ligne; abdomen orbiculaire, aplati, brun, avec une grande tache d'un jaunâtre obscur, profondément dentée sur ses bords, ou même comme partagée postérieurement en lignes transverses le long du milieu du dos; cinq points enfoncés sur cet espace; bords latéraux dans quelques-uns et pattes jaunâtres ou pâles; la seconde paire est au moins aussi longue que la première, si elle ne la surpasse pas un peu; les jambes sont munies de petites épines.

Le mâle, ou du moins l'individu présumé tel, a une disposition de couleurs plus prononcée; les cuisses et le premier article de ses quatre pattes antérieures sont bruns en dessus; l'organe sexuel présente quelques petits crochets en saillie.

Fabricius a décrit cet individu sous le nom d'*A. litturata*. Le corps est quelquefois presque entièrement brun. Cette variété me paroît être le T. ENFUMÉ, *fuscatus*, de M. Walckenaër.

Cette espèce est la plus commune des environs de Paris. On la trouve en tout temps, même en hiver. Elle se cache, pendant cette saison, dans les trous, sous les débris de différens corps, etc. On peut placer, près de cette espèce, l'*aranea atomaria* de Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, fasc. 74, tab. 19, ainsi que son *A. annulata*, ibid., fasc. 86, tab. 22.

Le THOMISE FLORICOLE, *T. floricola*, de M. Walckenaer, et qui est, suivant lui, l'*aranea dorsata* de Fabricius, a le corps vert, avec l'abdomen en ovale allongé, plus large à sa partie postérieure, couleur de chair en dessous et sur les côtés, et brun en dessus. *V.* Panzer, *Faun. Insect. Germ.*, fasc. 71, tab. 21.

Le THOMISE LYNX, *Thomisus lynceus*, Latr. Longueur, sept millimètres. Corps glabre, d'un jaunâtre très-pâle, avec un grand nombre de petites taches et de points noirâtres; abdomen très-grand, ovoïdo-trigone, plus large postérieu-

rement ; yeux intermédiaires fort petits; les latéraux notablement plus grands, portés chacun sur un fort tubercule ; pattes très-pointillées de noirâtre. — Environs de Bordeaux.

M. Walckenaër a décrit et figuré (*Hist. des Aran.*, fasc. 3, tab. 7), une espèce assez analogue, et qu'il nomme : T. CHARGÉ, *Tonustus*. Le corps est jaune ; les yeux latéraux postérieurs sont placés sur des tubercules saillans ; l'abdomen est court, très-large et arrondi postérieurement, avec deux tubercules sur le dos ; les pattes sont jaunes. — Des environs de Lyon.

Le THOMISE TRONQUÉ, *Thomisus truncatus*, Walck. ; *Aranea truncata*, Pall. (*Spic. zool.*) ; *A. horrida*, Fab.? Frisch., *Insect. Germ.*, tom. 7, pag. 10, tab. 5? Schœff., Icon., Insect. tab. 59, fig. 7. Cette espèce, dont les plus grands individus sont longs d'environ sept millimètres, a de grands rapports avec la suivante, surtout par la forme du tronc ; sa partie antérieure et supérieure, ou le front, est dilatée angulairement de chaque côté, en forme de pointe conique ou de corne pointue et sur laquelle sont placés les yeux latéraux, un en devant et l'autre par derrière ; les intermédiaires postérieurs sont situés dans l'entre-deux, près de la base interne de ces pointes, et portés sur un très-petit tubercule ; les intermédiaires antérieurs sont placés immédiatement au-dessous du milieu du front un peu plus rapprochés entre eux que les correspondans et saillans ; tous les yeux sont petits et presque égaux. Le corselet est blanchâtre ou d'un jaunâtre pâle, particulièrement le long du milieu du dos ; ses côtés ont une grande tache ou bande noirâtre ou plus obscure, quelquefois divisée par des rayons de la couleur du dos ; la partie antérieure de ce corselet est roussâtre dans une autre variété. L'abdomen est grand, jaunâtre ou d'un roussâtre clair, quelquefois tacheté irrégulièrement en dessus de rouge, d'une forme triangulaire, déprimé, avec les angles postérieurs et latéraux dilatés et obtus ; la région anale est un peu avancée et arrondie ; l'espace qui réunit en dessus les deux saillies latérales est un peu relevé en arête transverse, ce qui fait paroître l'extrémité postérieure de l'abdomen comme rougeâtre. Les pattes sont blanchâtres ou d'un jaune très-pâle ; les quatre antérieures sont beaucoup plus grandes, presque égales, avec des bandes transverses rougeâtres ; leurs jambes sont garnies intérieurement de deux rangées de petites épines. Un individu de ma collection, que l'analogie m'a fait présumer être le mâle, est testacé, avec les côtés du corselet plus foncés ; les jambes (leur base exceptée) et les tarses des quatre pattes antérieures noirâtres.

L'*Araignée à pattes de devant longues et arlequinées* de Geoffroy, et à laquelle il rapporte l'*A. viatica* de Linnæus, espèce incertaine ; celle que Lister décrit, titre 29, paroissent avoir de l'affinité avec le *thomise tronqué*.

Il est commun aux environs de Paris, et a les habitudes du *thomise citron*.

Le THOMISE COUPÉ, *T. secatus* (Walck.), a une forme analogue. Il est petit, brun, avec le tronc plus clair ; l'extrémité postérieure de l'abdomen est terminée par trois saillies obtuses, avec quelques petits poils.—De la Nouvelle-Hollande.

Le THOMISE CITRON, *Thomisus citreus*, Walck., Latr. ; *Araignée citron*, Geoff. ; *A. citrea*, Deg. : Schœff., *Icon.*, *Insect.*, tab. 19, fig. 13 ; Clerck., *Aran. suec.*, pl. 6, tab. 5 ? *A. osbekii*, Scopoli, *variété*. Il ressemble beaucoup au précédent ; sa couleur est d'un jaune citron, plus ou moins vif, tirant tantôt sur le vert, tantôt sur le blanchâtre ; le corselet a deux bandes longitudinales, plus foncées, une de chaque côté ; l'abdomen est aplati, plus large postérieurement, mais sans proéminences ou saillies latérales ; son dos offre souvent deux raies ou taches rouges ou couleur de souci, et des points concaves ; ces taches sont quelquefois remplacées par de simples points colorés ; les pattes sont d'une couleur uniforme.

On trouve souvent cette espèce sur les fleurs, où elle saisit les mouches et autres insectes qui viennent s'y poser. Elle place son cocon entre des feuilles, et y dépose, suivant M. Walckenaër, une cinquantaine d'œufs. D'après les observations de Degéer, le mâle, voisin du *thomise ombellicole* de M. Walckenaër, est très-différent en couleurs de la femelle ; les palpes terminés par un bouton ovale et conique sont bruns : c'est aussi la teinte du corselet sur lequel on voit une tache d'un vert clair, et une autre de couleur testacée, et située antérieurement ; l'abdomen est ovale, aplati, d'un vert clair et jaunâtre, avec deux bandes longitudinales, découpées, d'un brun obscur sur le dos, et une autre, de la même couleur, à chaque bord latéral ; les quatre pattes antérieures sont brunes, avec quelques taches plus claires ; les autres sont d'un vert livide. L'*a. scorpiformis* de Fabricius est probablement le mâle de quelque espèce analogue.

M. Walckenaër soupçonne que son THOMISE CALYCIN, *T. calycinus*, l'*aranea calycina* de Linnæus, dont tout le corps est jaune, n'en est qu'une variété. *V.* Schæff., *Icon. Ins.*, tab. 112, fig. 8.

Le THOMISE HÉRISSÉ, *Thomisus hirtus*. Corps de la femelle long de cinq millimètres, d'un verdâtre pâle, tout hérissé

de poils élevés, grisâtres ; un grand nombre de ceux des pattes, particulièrement des quatre antérieures, portés sur un petit tubercule et spiniformes ; les tubercules du côté interne du second article des deux premières jambes, plus longs, formant une série de dents ; tarses épineux ; yeux petits, pâles ; les deux latéraux, de chaque côté, pédiculés ; abdomen arrondi.

Feu Péron et M. Lesueur, ont trouvé cette singulière espèce aux environs de Nice.

Le Thomise rugueux, *rugosus*, de M. Walckenaër, a l'abdomen triangulaire ; tout son corps est d'un roussâtre foncé et graveleux ; chaque paire d'yeux latéraux est placée sur une légère éminence ; les pattes ont quelques parties d'un brun plus pâle. — Ile-de-France.

†† Yeux groupés sur une éminence particulière du tronc et formant un croissant triangulaire.

Cette division n'est composée que d'une seule espèce, le Thomise malacostracé, *Thomisus malacostraceus*, de M. Walckenaër. Elle est petite et brune ; ses yeux, placés sur une éminence en forme de tubercule, représentent un segment de cercle presque triangulaire, et dont la pointe est tronquée. Elle se trouve à la Nouvelle-Hollande, d'où elle a été apportée par Péron et M. Lesueur. (L.)

THON. Poisson du genre des Scombres, que Cuvier, d'après le rapprochement de ses nageoires dorsales, regarde comme devant servir de type à un sous-genre.

Les Bonites font partie de ce sous-genre.

On trouve le Thon dans toutes les mers de l'Europe ; il parvient à une grandeur considérable. Sa chair est d'un bon goût, et peut être facilement conservée, ce qui fait qu'il devient dans la Méditerranée, principalement, l'objet d'une pêche très-importante.

Le corps de ce poisson a la forme d'un fuseau aplati, c'est-à-dire, qu'il est plus épais aux deux tiers de sa longueur, ou qu'il s'amincit vers la tête, et encore plus vers la queue ; sa tête est petite, et se termine en pointe émoussée ; l'ouverture de sa bouche est large ; sa mâchoire inférieure avance sur la supérieure, et est garnie, ainsi que cette dernière, de petites dents pointues; sa langue est courte et unie; ses narines sont placées auprès des yeux, qui sont grands ; les opercules de ses ouïes sont formés de deux lames ; son dos est gris-d'acier, et son ventre argentin ; l'un et l'autre sont couverts d'écailles minces, qui se détachent aisément ; la première nageoire du dos est bleuâtre et composée de quinze rayons ;

la seconde est jaunâtre, et formée de douze rayons; celles de la poitrine sont également jaunes, avec vingt-deux rayons; celles du ventre grises, avec sept rayons; celle de l'anus jaunâtres, avec douze rayons; celle de la queue est d'un gris-noir, très-grande, en forme de croissant, et composée de vingt-un rayons; enfin, les nageoires surnuméraires ou fausses nageoires, sont jaunes, très-petites, et varient en nombre, tant en dessus qu'en dessous, de six à douze; mais il y en a le plus communément huit.

Ce poisson a ordinairement deux à trois pieds de long; mais on en pêche quelquefois de bien plus grands, c'est-à-dire, de sept à huit pieds. Un de ces derniers étoit, selon Pennant, du poids de quatre cent soixante livres. Ainsi, ceux que Cetti assure être du poids de mille livres, doivent avoir près du double de la longueur précitée. Le thon nage avec la plus grande rapidité, et suit volontiers les vaisseaux, autant pour jouir, selon Commerson, de l'ombre qu'ils répandent, que pour profiter des restes de la cuisine, qu'on jette à la mer. Il vit de poissons, principalement de ceux qui vont en troupes, comme les *maquereaux*, les *harengs*, les *exocets*, etc. Il est d'une voracité proportionnée à sa grosseur.

Selon l'opinion générale, le *thon* entre dans la Méditerranée au printemps, et n'en sort qu'en automne, quoiqu'il ait déposé son frai immédiatement après son arrivée. Cependant il est très-probable que l'immense majorité ne fait, à l'époque de leur apparition, que sortir des profondeurs de cette mer pour parcourir ses rivages (*V.* au mot HARENG.). Cette dernière opinion est confirmée par le témoignage de Cetti, qui assure qu'on en a observé quelquefois de grandes quantités en hiver, sur les côtes de Sardaigne. Dans l'Océan, même entre les tropiques, on n'en voit que rarement dans cette saison, et par la même raison; quoiqu'ils dussent y être plus abondans que pendant l'été.

On a fait de tout temps, et on fait encore en ce moment, sur les thons, beaucoup de contes qu'il est inutile de rapporter. S'il est des lieux de la Méditerranée qu'ils préfèrent à d'autres, c'est que ces lieux sont plus favorables au développement de leurs petits, et qu'ils leur fournissent une nourriture plus abondante. Les anciens avoient déjà remarqué qu'ils ne fraient pas à l'embouchure des fleuves, comme la plupart des autres poissons, mais sur les côtes.

Ces mêmes anciens ont fréquemment mentionné le thon dans leurs écrits. Ils appeloient *cordyles*, les jeunes qui naissoient dans la Mer Noire, et *pélamides*, les moyens qui se pêchoient dans la Méditerranée. Depuis, on a donné ces

noms à d'autres poissons du même genre, qu'on a cru être ceux des anciens, ce qui a jeté de la confusion dans la synonymie, et fait croire à quelques auteurs que les anciens avoient commis la grave erreur de prendre d'autres poissons pour celui dont il est ici question. Pline dit qu'on ne le pêchoit que dans l'Hellespont, la Propontide et le Pont-Euxin, depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin de l'automne. Du temps de Rondelet, c'étoit sur les côtes d'Espagne, près le détroit de Gibraltar; aujourd'hui, c'est dans le golfe de Lyon, c'est-à-dire sur les côtes de France, d'Italie et des îles intermédiaires, principalement de la Sardaigne, qu'on en tire le plus.

On en prend aussi sur les côtes de l'Océan, où ils arrivent à la suite des *maquereaux* et des *harengs* qu'ils dévorent; mais là, on ne fait pas pour eux une pêche spéciale, on se contente de ceux qui tombent dans les filets ordinaires, ou qui mordent à la ligne, amorcée d'un de ces poissons ou même seulement de leur image imparfaitement imitée, avec du linge et des plumes blanches. On emploie aussi le même artifice pour s'emparer de ceux qui, dans la haute mer, suivent les vaisseaux, souvent en bandes nombreuses, et pendant des centaines de lieues, et dont la chair est un supplément aussi utile qu'agréable aux nourritures salées qu'on consomme journellement.

Mais c'est de procédés plus compliqués, et exécutés par un grand nombre d'hommes, de ceux qu'on emploie sur les côtes françaises de la Méditerranée, en Sardaigne, en Corse et en Italie, qu'il est intéressant de donner la description.

Ces procédés varient dans chaque lieu, mais peuvent se réduire à deux, la pêche à la *thonaire* et celle à la *madrague*.

On donne le nom de *thonaire* à une enceinte de filets qu'on forme rapidement sur la côte, pour arrêter une bande de thons que des sentinelles, placées au sommet d'un rocher ou d'une tour, ont vue s'approcher de la terre. L'intérieur de cette enceinte est successivement rétréci par de nouveaux filets flottés et lestés comme les premiers, c'est-à-dire garnis de liéges et même de petits barils, à leur partie supérieure, et chargés de morceaux de plomb ou de pierres, à leur partie inférieure. Lorsque cette enceinte, qu'on appelle *jardin*, sur les côtes de France, est devenue très-petite, qu'elle n'a plus que trois à quatre brasses d'eau de profondeur, on amène à terre les thons qui s'y trouvent renfermés avec un autre filet qu'on appelle *bouclier*, qui se rapproche de la seine par sa forme, et qui porte, comme elle, à sa partie inférieure, une grande poche dans laquelle ils s'accumulent.

On employoit beaucoup ce moyen pour prendre les thons à Collioure, et on l'employoit encore communément, au rapport de Fortis, sur les côtes de la Calabre et de la Sicile; mais il est cependant bien moins avantageux que le second, c'est-à-dire la *madrague*, qui est en ce moment presque exclusivement en usage sur les côtes voisines de Marseille, de Gènes, et en Sardaigne.

Cette madrague est un grand parc qui reste construit dans la mer pendant toute la saison de la pêche, c'est-à-dire pendant six mois, et dont l'enceinte est distribuée en plusieurs chambres, dont la grandeur diminue à mesure qu'elles s'éloignent de l'ouverture. Tous les filets qui composent ce parc sont flottés et lestés comme la thonaire, mais, de plus, maintenus en place par des cordes attachées à des ancres.

L'ouverture de la madrague est fort élargie par deux filets divergens, et un autre filet qui va jusqu'à la terre, lui est perpendiculaire. Les thons qui, pendant leur migration annuelle, suivent presque toujours le rivage, trouvant leur chemin barré par ce dernier filet, descendent, en le côtoyant, dans la première chambre de la madrague, que l'on ferme du côté extérieur, dès qu'on s'aperçoit qu'il y en a un certain nombre. Alors, soit avec du sable qu'on leur jette sur le corps, soit avec un filet appelé *mangare*, que l'on traîne derrière eux, soit en les épouvantant de toute autre manière, on les fait successivement passer de chambre en chambre, ayant soin d'ouvrir la porte extérieure de chaque chambre, dès qu'ils sont enfermés dans la suivante : le poisson arrive enfin dans la dernière, qu'on appelle *chambre de mort*, *corpon* ou *corpou*. Là, ils sont accumulés dans un espace très-étroit, au-dessus d'un filet horizontal, qu'on soulève lorqu'on veut terminer la pêche; de manière qu'on les prend très-aisément à la main, lorsqu'ils sont petits, et avec des crochets et des cordes, lorsqu'ils sont très-gros. Quelque redoutable que paroisse ce poisson, il est très-timide, et lorsqu'il se sent pris, il ne fait que rarement usage de ses moyens de défense. En conséquence, on s'en empare sans beaucoup de danger.

La pêche de la chambre de mort qui ne se fait que de loin en loin, attire souvent, surtout dans les commencemens, un grand nombre de spectateurs autour de la madrague. C'est une véritable fête quelquefois animée par de la musique, et toujours suivie de scènes actives et divertissantes, qui laissent de longs souvenirs.

Au reste, l'établissement d'une madrague est un objet d'une très-grosse dépense, car elle doit avoir au moins cinq cents brasses de long, et en a souvent plus du double. Quel-

quefois la pêche ne dédommage pas des frais, mais d'autres fois aussi, elle produit des bénéfices très-considérables. On peut voir dans le *Traité des pêches* de Duhamel, et dans l'*Histoire naturelle de Sardaigne* par Cetti, la description et la mesure de tous les filets qu'on y emploie; le détail des procédés dont on se sert pour diriger le poisson dans les diverses enceintes, etc.; le tout accompagné de figures explicatives.

Si la pêche du thon procure d'importans bénéfices à quelques-unes de nos villes maritimes, elle en donne encore de plus grands à celles de la Sardaigne. On évalue, selon Cetti, à quarante-cinq mille, le nombre des thons qu'on y prend chaque année. Là, cette pêche se fait avec encore plus d'appareil qu'en France, et le canon en annonce toujours les premiers résultats.

La chair des thons est blanche, savoureuse et très-saine; aussi, de toute antiquité, elle a été recherchée même sur les tables les plus délicates. Les Romains en estimoient principalement la tête et le dessous du ventre, comme plus délicats, et encore aujourd'hui, on préfère les mêmes parties. On a remarqué, il y a long-temps, que cette chair varioit en qualité, qu'elle étoit molle ou tendre, ressembloit à celle du veau ou à celle du bœuf, selon la partie du corps où on la coupoit.

On mange le thon frais, salé ou mariné. Les moyens qu'on emploie pour le saler, sont à peu près les mêmes que ceux qu'on met en usage pour la Morue; c'est-à-dire qu'on lui ouvre le ventre, on enlève ses intestins, son épine dorsale; on le lave à grande eau; on le coupe en morceaux; on le met pendant quelques jours dans une saumure, et ensuite à demeure, avec des couches alternatives de sel, dans des barils où on le presse fortement. On a soin, dans cette opération, de mettre dans des barils particuliers chaque partie correspondante du corps, car les parties du ventre ou de la panse, en conséquence de ce qui a été observé, précédemment se vendent plus cher que celles du dos.

Lorsqu'on veut le mariner après l'avoir retiré de la saumure, on le met dans de petits barils ou des vases de terre que l'on achève de remplir d'huile.

Comme les thons sont ordinairement très-gras, il en sort, lorsqu'on les presse pour les saler, une assez grande quantité d'huile, qui est employée par les corroyeurs, mais qui, si elle étoit fabriquée à la sortie du poisson de la mer, pourroit être comestible.

C'est principalement en Italie, en Espagne et en Tur-

quie, qu'on vend le thon salé. On n'en consomme guère que de frais et de mariné en France. On en envoie une grande quantité de cette dernière espèce, à Paris.

Le thon, comme beaucoup d'autres poissons, est tourmenté par plusieurs animaux des genres LERNÉE, CALIGE, et autres de la famille des *crustacés suceurs*, ainsi que par beaucoup de *vers intestinaux*. Les anciens ont rapporté que souvent il éprouvoit, par suite de leurs piqûres, des douleurs si cruelles, qu'il en devenoit furieux, et sautoit sur les vaisseaux ou sur les rochers. Il a pour ennemis, les *requins*, l'*espadon*, et sans doute plusieurs autres espèces de gros poissons voraces. (B.)

THON. Nom allemand de l'ARGILE. *V.* ce mot. (LN.)

THONEISENSTEIN. *V.* FER OLIGISTE ARGILIFÈRE. (LN.)

THONERDE (*reine*) ou alumine pure. Werner a désigné ainsi l'ALUMINE SOUS-SULFATÉE de Halle, en Saxe. *V.* ALUMINE PURE, vol. 1, pag. 388. (LN.)

THONG-PIN-NGAU. Nom donné, en Cochinchine, à une plante herbacée sur laquelle Loureiro a fait son genre *spathium*. (LN.)

THONPORPHYR. *V.* ARGILOPHYRE, à l'article ROCHE, vol. 29, pag. 388. (LN.)

THONSCHIEFER. C'est-à-dire, *argile schisteuse*, en allemand. *V.* SCHISTE ARGILEUX. Les minéralogistes allemands ont aussi appliqué ce nom aux véritables *argiles* lorsqu'elles sont feuilletées. (LN.)

THONSTEIN et VERHAERTETER-THON des minéralogistes allemands. *V.* ARGILE ENDURCIE, vol. 2, p. 489. (LN.)

THO PHUC LINH. *V.* THU FU LIN. (LN.)

THOR ou TORA. Gesner et Aldrovande disent que ces mots chaldéens désignent le TAUREAU. (DESM.)

THOR ou TOR. Nom hébreu de la TOURTERELLE. (V.)

THORA. *V.* THORE et TORA. (LN.)

THORA PAERU. Nom malabare, sous lequel le cajan est figuré dans Rhéede (*Mal.* 6, t. 13), selon Willdenow. (LN.)

THORACIQUES (*Poissons*). Nom d'une division de la classe des poissons, qui renferme ceux des osseux dont les nageoires ventrales sont placées sous les pectorales. *V.* au mot POISSON et au mot ICHTHYOLOGIE. (B.)

THORACIQUES. M. de Blainville donne ce nom à sa tribu des *decapodes tétracères*, qui renferme tous les crustacés proprement dits, *brachyures* ou *macroures*. (DESM.)

THORAX. C'est la cavité de la poitrine renfermée par les cerceaux osseux des côtes, dont les vraies s'articulent avec une sorte de plastron pectoral en devant, nommé *sternum* (*V.* SQUELETTE), et en arrière avec les vertèbres dorsales. La cavité du *thorax* est plus large que profonde chez l'homme et les premiers singes, mais plus comprimée sur les côtés chez les autres mammifères. Elle est très-ample dans les oiseaux, qui ont aussi de vastes poumons et une respiration étendue.

La cavité thorachique, destinée à contenir les poumons et le cœur, est d'ordinaire divisée en deux parties par le médiastin, et séparée de l'abdomen par un diaphragme chez les mammifères, ou une duplicature du péritoine dans les reptiles. Elle n'est pas distincte de l'abdomen chez les poissons, qui, à proprement parler, n'ont pas de thorax, car ils manquent de poumons.

Le *thorax* des insectes, ou leur corselet, est parfaitement distinct de leur abdomen par une sorte d'étranglement, chez la plupart des espèces dans leur état parfait. *V.* INSECTE. (L.)

THORAX. Coquille appelée PORCELAINE CAURIS ou KORIS. (B.)

THORE ou THORA. Espèce de RENONCULE. Il paroît constant que nos pères se servoient du suc de cette plante pour empoisonner leurs flèches, et que la mort, précédée d'engourdissement, de vertiges et d'enflure générale, étoit la suite des blessures qu'elles faisoient. On croyoit alors que la décoction de l'espèce d'ACONIT appelée *anthora* par Linnæus, étoit le remède le plus approprié contre ce poison ; mais aujourd'hui on en doute beaucoup, attendu que toutes les plantes de ce genre sont elles-mêmes plus que suspectes. (B.)

THORÉE, *Thora.* Genre de plantes de la famille des CONFERVES, établi par Bory-Saint-Vincent. Ses caractères sont : filamens solides, et extérieurement recouverts de filets ciliformes, courts, fins, articulés, et qui forment un duvet.

Ce genre est voisin des BATRACHOSPERMES. Il renferme quatre espèces, dont une seule se trouve dans les rivières de France. *V.* tom. 12, pl. 18 des Annales du Muséum. (B.)

THORIBETHRON. *V.* LEONTOPETALON. (LN.)

THORINE. *V.* l'article TERRE. (LN.)

THORPHAT. Nom du RAIFORT chez les anciens Africains. (LN.)

THOS des anciens. Animal carnassier que plusieurs commentateurs rapportent au CHACAL, et d'autres au LYNX. (DESM.)

THOTTE, *Thottea.* Genre de plantes établi par Rottboll. Il a pour caractères : une corolle monopétale à trois lobes ; point de calice ; un grand nombre d'étamines attachées à un réceptacle tronqué et radié ; un ovaire supérieur surmonté d'un stigmate sessile ; une silique à quatre angles. (B.)

THOUAROU. C'est, dans Barrère, le nom que les naturels de la Guiane ont imposé à l'HIRONDELLE DE MER dite le NODDI. *V.* STERNE. (V.)

THOUARSE, *Thuarsia* ou *Thuarea.* Graminée rampante de Madagascar, qui seule constitue un genre dans la polygamie triandrie.

Ce genre présente pour caractères : les fleurs latérales polygames; fleurs inférieures hermaphrodites ; calice de deux valves et à deux fleurs ; corolle de deux valves ovales et mutiques.

Depuis, M. Brown a rapporté deux nouvelles espèces à ce genre, dont les caractères sont figurés pl. 22, n.° 9, de l'Agrostographie de Palisot-de-Beauvois, sous le nom de MICROTHUARÈJE. (B.)

THOUINIE, *Thouinia.* Linnæus fils a imposé ce nom à un genre qu'il forma, par erreur, sur une plante déjà décrite par son père sous le nom de CHIONANTHE DE CEYLAN. On l'a transporté, ensuite, au genre appelé HUMBODLTIA par Lamarck, et ENDRACHION par Jussieu. Swartz l'a donné à un genre de la diandrie monogynie, que Willdenow a appelé LINOCIÈRE. *V.* ce mot.

Dombey avoit aussi donné ce nom à un genre du Chili, qui rentre dans celui appelé LARDIZABALE.

Il n'y avoit donc pas véritablement de *thouinie ;* aussi Poiteau, dans un travail sur les plantes de Saint Domingue, qu'il a présenté à l'Institut, a-t-il cru devoir appliquer ce nom à un nouveau genre qu'il a formé dans l'octandrie monogynie et dans la famille des savonniers.

Ce genre a pour caractères : un calice en cloche à quatre divisions ; quatre pétales insérés sur un disque hypogyne, barbus en dedans vers le milieu ; huit étamines insérées sur le disque ; un ovaire supérieur, à trois angles, portant un style à trois stigmates ; trois samares réunies à leur base, et contenant chacune une graine sans périsperme.

Ce genre ne renferme que trois espèces, la THOUINIE DENTÉE, la THOUINIE A FEUILLES TERNÉES, et la THOUINIE A FEUILLES AILÉES. Ce sont des arbrisseaux à feuilles alternes, bordées de dents épineuses, rayées en dessous de nervures parallèles, et à fleurs disposées en épis. On les trouve à Saint-Domingue.

Depuis, Humboldt et Bonpland, *Plantes équinoxiales* ont décrit et figuré une quatrième espèce qui croît aux environs d'Acapulco. (B.)

THOUR. L'*Aurochs* ou *Bœuf sauvage de Pologne*. *V.* l'espèce de l'AUROCHS dans l'article BŒUF. (DESM.)

THOUREUX. Nemnich rapporte ce nom au GOUET, dans la partie française de son *Dictionnaire polyglotte d'Histoire naturelle*. (DESM.)

THOUS (*Canis thous*, Linn.). Quadrupède de Surinam, considéré comme une espèce de chien, le RENARD CRABIER. Sonnini croit que c'est, au contraire, le RATON CRABIER. (DESM.)

THOUYOU. Nom abrégé de celui de *thouyouyou*, que le *jabiru* porte à la Guiane. (*V.* JABIRU.) La plupart des ornithologistes ont mal à propos appliqué ce nom à l'*autruche de Magellan*, oiseau bien différent du *jabiru*. *V.* NANDU. (S.)

THRACIA. Pline indique trois variétés de la pierre ainsi nommée, l'une verte, l'autre plus pâle, et une troisième offrant comme des gouttes de sang. L'héliotrope est celle de nos pierres qui offre de telles variétés. *V.* HÉLIOTROPE et SILEX HÉLIOTROPE. (LN.)

THRAN. On appelle ainsi, dans le Nord, l'huile qu'on retire des poissons de quelque espèce que ce soit.

Celle qui découle, sans feu, de la graisse ou des foies de poissons accumulés dans des tonneaux, prend le nom de *thran clair*, et celle qui est l'effet de leur ébullition prend celui de *thran brun*. *V.* au mot HUILE et au mot POISSON. (B.)

THRASIE, *Thrasia*. Plante vivace des bords de l'Orénoque, qui seule, *Flore de l'Amérique méridionale* par Humboldt, Bonpland et Kunth, forme, dans la triandrie digynie et dans la famille des graminées, un genre fort voisin des PASPALES.

Les caractères de ce genre consistent : en un rachis membraneux, dilaté, portant des épillets de deux fleurs, dont l'une est hermaphrodite et l'autre mâle ; leur balle calicinale composée de deux valves, dont l'une est profondément divisée et offre une seule arête, et dont l'autre est entière et mutique. *V.* pl. 39 de l'ouvrage précité. (B.)

THRASI ou plutôt TRASI. Nom du souchet comestible dans le Véronais. Mathiole, Cesalpin, Lobel et Clusius le lui ont conservé. (LN.)

THRAUPIS. Ce nom, moitié grec moitié latin, a été appliqué par Gaza et Hermolaüs au CHARDONNERET, par Belon au TARIN, et par Turner au VERDIER. (S.)

THRÉEKELDIE, *Threekeldia*. Arbuste qui croît à la Nouvelle-Hollande sur les bords de la mer; dont les feuilles sont alternes, à demi cylindriques, les fleurs axillaires, solitaires et sessiles, lequel seul, selon R. Brown, constitue un genre dans la triandrie et dans la famille des chénopodées, peu éloigné des SOUDES. Les caractères de ce genre sont: calice urcéolé, tronqué, entouré de trois écailles membraneuses; une baie solide à semence ovale, renfermée dans le calice. (B.)

THRICHECHUS. Nom latin que les zoologistes modernes ont donné au MORSE. *V.* ce mot. (S.)

THRIDACIA. *V.* MANDRAGORAS, vol. 19, p. 175. (LN.)

THRIDACINE. *V.* THRIDAX. (LN.)

THRIDAX ou TRIDAX. Nom des LAITUES, chez les Grecs, *lactuca* des Latins. Théophraste, Dioscoride et Pline en indiquent deux espèces: l'une cultivée, qui est notre LAITUE CULTIVÉE, et l'autre sauvage, qui paroît être le *thridacine* de Galien et le *lactuca scariola*, L. *V.* LACTUCA. (LN.)

THRINAX, *Thrinax*. Genre de plantes établi par Swartz dans l'hexandrie monogynie et dans la famille des PALMIERS. Il a pour caractères: un calice à cinq dents; point de corolle; six étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate émarginé; une baie monosperme.

Le *palmier* que renferme ce genre s'élève à trente pieds, et acquiert cinq à six pouces de diamètre. On l'emploie, sous le nom de *palmette*, à la Jamaïque et à Cuba, où il croît abondamment sur le bord de la mer, à faire des pieux, des digues, des solives pour les cases à nègres. Il jouit de la propriété de se conserver très-long-temps sans altération dans l'eau et dans la terre. Ses feuilles sont flabelliformes, avec un appendice à leur base et un pétiole mince. Son spadix est rameux et ses spathes propres, sont simples. (B.)

THRINCIE, *Thrincia*. Genre de plantes établi par Rothe, sous le nom de COLOBION, et adopté par Willdenow pour placer les LIONDENS HÉRISSÉ et BIFIDE de Linnæus. Il diffère fort peu de celui appelé APARGIE par Schreber.

Il offre pour caractères: un calice de huit folioles; un réceptacle garni d'alvéoles; les aigrettes du bord, membraneuses et multifides et celles du centre stipitées et plumeuses. (B.)

THRIPOPHAGOS. Dénomination grecque attribuée par Charleton au GRIMPEREAU. (S.)

THRIPS, *Thrips*, Linn., Geoff., Deg., Fab. Genre d'insectes de l'ordre des hémiptères, section des homoptères, famille des hyménélytres, tribu des thripsides, ayant pour caractères : bec partant de la base inférieure de la tête, très-petit, composé d'une gaîne à deux valves triarticulées entre lesquelles est le suçoir, avec deux palpes très-courts, filiformes et de trois articles; élytres et ailes presque semblables, linéaires, ciliées sur leurs bords, étendues horizontalement sur l'abdomen; tarses très-courts, à deux articles, dont le dernier vésiculeux, sans onglets; corps linéaire, terminé postérieurement en pointe formant une sorte de queue; tête déprimée en carré long; antennes insérées au-devant des yeux, rapprochées, presque sétacées et presque de la longueur de la tête et du corselet, de huit articles; segment antérieur du tronc beaucoup plus grand que les autres, soit presque conique, soit en forme de demi-cercle allongé; pattes courtes; les antérieures presque ravisseuses, à cuisses beaucoup plus grandes.

Les *thrips* sont de très-petits insectes. Ils vivent sur les fleurs et sur les écorces, où se trouvent aussi leurs larves : elles ne diffèrent de l'insecte parfait que par le défaut d'élytres et d'ailes.

THRIPS NOIR, *Thrips physapus*, Linn., Geoff., Fab. Il a au plus une ligne de long; il est entièrement noir; ses ailes sont blanches, transparentes, garnies d'une frange de poils assez longs.

On le trouve aux environs de Paris, sur les fleurs. Il est très-agile et vole à peu de distance; lorsqu'on le touche, il élève le derrière et courbe son corps en arc.

Sa larve vit sur les fleurs : elle est blanche; son corps est allongé, terminé en pointe et garni de poils.

THRIPS DU GENÉVRIER, *Thrips juniperina*, Linn., Geoff., Fab. Il est moins grand que le précédent, d'un brun grisâtre, avec les ailes blanches.

On le trouve en Europe, dans les galles ou boutons des fleurs du *genévrier*; il saute bien et s'échappe dès qu'on le touche.

On connoît encore deux autres espèces de *thrips*, qui sont celui de l'*orme* et celui *à bandes*; ils diffèrent peu des deux précédens. La larve du premier est rouge et vit en société sur l'écorce et dans le tronc des vieux aunes; on trouve le *thrips à bandes* sur les fleurs composées. (L.)

THRISSA ou THRIZA. Ancien nom que les Grecs

appliquoient à un poisson qui nous est inconnu. Linnæus en a fait la désignation spécifique d'une espèce de CLUPÉE que Broussonnet a décrite avec de grands détails dans sa *Décade ichthyologique*. (DESM.)

THRISSE. Nom que donne Cuvier au genre de poisson appelé MYSTE par Lacépède. (B.)

THRIXSPERME, *Thrixspermum*. Plante parasite à racines simples et très-courtes; à tige longue et comprimée; à feuilles engaînantes, petites, linéaires, lancéolées, très-entières, recourbées; à fleurs d'un jaune pâle, rougeâtres à l'intérieur et disposées en épis serrés, droits et latéraux.

Cette plante forme, selon Loureiro, dans la gynandrie monandrie et dans la famille des orchidées, un genre dont les caractères consistent: en un calice commun en forme de chaton linéaire, comprimé, charnu, formé d'écailles alternes, aiguës et uniflores; en une corolle de cinq pétales linéaires presque égaux; en un tube bilabié inséré à la base des deux pétales inférieurs, dont la lèvre supérieure est entière et ovale, et la lèvre inférieure a trois divisions, les latérales étant obtuses et la moyenne plus longue, conique et relevée; en une étamine courte adhérente au pistil; en un ovaire inférieur à style épais et à stigmate simple; en une capsule oblongue, trigone, émarginée, uniloculaire, trivalve et polysperme.

Le *thrixsperme* croît à la Cochinchine sur les vieux arbres. Il peut faire partie des ANGRECS, si on conserve à ce genre les caractères vagues que lui a donnés Linnæus. (B.)

THROSQUE, *Throscus*, Latr., Walck.; *Elater*, Linn., Oliv.; *Dermestes*, Fab.; *Trixagus*, Kugel., Gyllenhal. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des serricornes, tribu des élatérides.

Le petit coléoptère d'après lequel ce genre a été établi, a des rapports avec les *taupins* et les *dermestes*. Son corps est elliptique, déprimé, avec la tête enfoncée jusqu'aux yeux dans le corselet; les antennes de sa longueur, de onze articles, dont les trois derniers forment une grande massue, en scie au côté interne, et qui est reçue dans une cavité inférieure de cette partie du corps; les mandibules fortes, avec la pointe entière; les palpes courts, terminés en tête; les mâchoires bifides; la languette membraneuse, presque échancrée; le corselet presque trapéziforme, se rétrécissant de sa base à son extrémité antérieure, sans rebords, lobé postérieurement et terminé par des angles aigus; les pattes courtes, contractiles, à articles des tarses entiers, et le sternum antérieur semblable à celui des *taupins*. Cet insecte a aussi, comme eux, la faculté de sauter, et se sert des mêmes

moyens. Quoiqu'il diffère de ce genre par la manière dont se terminent ses antennes, il appartient néanmoins, par l'ensemble de ses autres rapports, à la même famille.

On ne connoît encore qu'une seule espèce, qui est l'*elate dermestoïdes* de Linnæus, le *taupin clavicorne* d'Olivier et le *dermestes adstrictor* de Fabricius. Il est très-petit, d'un brun obscur, soyeux, avec l'écusson oblong, pointu, et les élytres marquées de petits points enfoncés, disposés en séries longitudinales; le dessous du corps est un peu plus clair. Il habite les bois ombragés, plantés de chêne, et, suivant les observations de M. Hellwig, sa larve subit ses métamorphoses dans la partie ligneuse de cet arbre.

M. le baron Dejean l'a trouvé en Espagne. (L.)

THRUSH. Nom anglais des GRIVES. (V.)

THRYALLE, *Thryallis*. Arbuste du Brésil, à rameaux cylindriques, articulés; à feuilles opposées, pétiolées, ovales, très-entières, accompagnées de stipules sétacés; à fleurs jaunes, petites, disposées en grappes dans la dichotomie des rameaux et accompagnées de bractées.

Cet arbuste forme, dans la décandrie monogynie et dans la famille des érables, un genre qui offre pour caractères : un calice divisé en cinq parties; cinq pétales; dix étamines; un ovaire surmonté d'un seul style; une capsule à trois coques. Ce genre est le *vorstia* d'Adanson. (B.)

THRYALLIS. Suivant Pline, on donnoit ce nom au *lychnitis*, qui est une de ses espèces de *verbascum* ou *phlomis*. *V*. VERBASCUM. (LN.)

THRYALLIS. Plante mentionnée par Théophraste, que quelques botanistes rapprochent de la sanguisorbe, *sanguisorba officinalis*, L. ou de la pimprenelle, *poterium sanguisorba*, L. (LN.)

THRYAS. L'un des noms de la plante *epimedion* ou *epimedium*, mentionnée par Dioscoride et par Pline. (LN.)

THRYBI ou TRIBI. Nom que l'on donne, dans l'île de Candie, l'ancienne Crète, au *satureira thymbra*, L., au rapport d'Honoré Belli. (LN.)

THRYOCÉPHALE, *Thryocephalum*. Genre de plantes de la monoécie triandrie et de la famille des cypéroïdes, établi par Forster. Il est peu différent des KYLLINGES, et offre pour caractères : des épis à écailles contenant trois à quatre fleurs, dont une ou deux inférieures femelles; trois étamines; deux stigmates; une semence arrondie.

Les plantes de ce genre, qui se trouvent dans les îles de la mer du Sud, ont une tige triangulaire et des épis en tête ceinte d'une collerette de trois folioles. (B.)

THRYORON. L'un des noms grecs anciens de la BELLADONE (*atropa belladona*, L.). (LN.)

THRYOTHORE, *Thryothorus*, Vieill.; *Motacilla*, Linn.; *Sylvia*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux SYLVAINS et de la famille des GRIMPEREAUX. *V.* ces mots. *Caractères* : bec allongé, épais à sa base, cylindrique, fléchi en arc, délié, pointu et comprimé sur les côtés; mandibules égales; narines oblongues, en partie couvertes d'une membrane proéminente; langue cartilagineuse, grêle et aiguë; quatre doigts, trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base; le pouce grêle, plus long que le doigt interne; l'ongle postérieur le plus long de tous; ailes courtes, arrondies, concaves, à penne bâtarde allongée et large; les troisième, quatrième et cinquième rémiges les plus longues de toutes; queue susceptible de rester relevée. Lorsque j'ai établi cette division, je ne connoissois qu'une seule espèce (le *thryothore des roseaux*); mais depuis j'ai eu occasion d'en voir d'autres, qui se trouvent au Brésil, au Paraguay et à Cayenne; tous ne fréquentent pas les endroits aquatiques; ils grimpent sur les plantes, comme celui-ci sur les roseaux, non pas cependant de la même manière que notre *grimpereau*; ils saisissent en travers, avec leurs pieds, le roseau ou la tige d'une plante quelconque, et les parcourent de bas en haut par petits sauts; habitude qui les rapproche de plusieurs de nos fauvettes des rivages, et particulièrement de la *fauvette effarvatte;* mais ils ont le bec et les ailes autrement conformés; ils diffèrent des *troglodytes* proprement dits par leur bec, plus robuste, épais à sa base, plus ou moins arqué, et par leur pouce toujours plus long que le doigt interne; mais ils ont, avec ceux-ci, les plus grands rapports dans leurs ailes, le port de leur queue et les raies transversales qui sont sur les pennes alaires et caudales. Toutes les espèces de ce petit groupe n'habitent que le nord et le sud de l'Amérique; du moins je n'en connois pas dans les autres parties du monde. Quelques-unes présentent entre elles une telle analogie, que les descriptions peuvent quelquefois ne pas paroître suffisantes pour les bien distinguer; mais on saisit facilement les différences qui les caractérisent, quand on peut les comparer en nature.

Le THRYOTHORE CORAYA. Cet oiseau est décrit à l'article BATARA, vol. 3, page 391; mais je crois, après l'avoir examiné de nouveau, qu'il seroit mieux classé dans ce genre.

Le THRYOTHORE A GORGE RAYÉE, *Thryothorus rutilus*, Vieill. Cet oiseau a le dessus de la tête, du cou, du corps et des ailes, d'un brun verdâtre; les paupières blanches, est

même qu'une bandelette qui part du bec, passe au-dessus de l'œil et se termine à la nuque; une raie verdâtre passe au-dessous d'elle, naît à l'angle postérieur de l'œil et s'étend aussi loin; les joues sont tachetées de blanc et de verdâtre; la gorge et le haut du cou, en devant, ont des raies transversales, alternativement blanches et noires; ces mêmes raies, mais beaucoup plus larges, se font remarquer sur les pennes caudales; le reste du cou et les parties postérieures sont d'un roux vif, qui blanchit sur le milieu du ventre; le bec et les pieds, bruns; la queue est allongée et arrondie à son extrémité. Longueur totale, environ cinq pouces un quart.

Un individu de cette espèce est au Muséum d'Histoire naturelle : son étiquette porte qu'il se trouve dans l'Amérique septentrionale; mais est-ce bien la contrée qu'il habite? ne seroit-ce pas plutôt l'Amérique méridionale?

Le Thryothore a long bec, *Thryothorus longirostris*, Vieill. Quoique cet oiseau du Brésil ait, dans son plumage, des rapports avec les autres, on le distinguera toujours facilement, à son bec robuste, long de quinze lignes depuis les coins de la bouche, et un peu arqué depuis son milieu jusqu'à sa pointe; noirâtre en dessus, jaunâtre en dessous, mais seulement vers sa base; le dessus de la tête est d'un brun sombre; les sourcils sont bleus; une tache brune part du coin postérieur, de l'œil et s'étend jusqu'aux oreilles; les joues sont d'un blanc sale, tacheté de brun; toutes les parties supérieures d'un roux rembruni; les pennes alaires et caudales rayées, en travers, de roux et de noir; la gorge est blanche; toutes les parties postérieures sont rousses, et les pieds noirâtres. Longueur totale, près de six pouces. De la collection de M. Desmarest; un autre individu est dans celle de M. le baron Laugier.

Le Thryothore a oreilles noires, *Thryothorus melanos*, Vieill. Cet oiseau, du Brésil, a le bec et les pieds bruns; la tête, noirâtre en dessus; les plumes des oreilles et des joues, noires et tachetées de blanc; le dessus du cou, du corps et des ailes, roussâtre; la queue, rayée, en travers, de noir et de roux clair; la gorge, blanche, avec une bordure noire sur les côtés; toutes les parties postérieures, grises, avec du roux sur les flancs. Un individu de cette espèce est dans la collection de M. Laugier.

Le Thryothore des rivages, *Thryothorus littoralis*, Vieill.; *Sylvia ludoviciana*, Suppl. 150, Lath.; *Certhia caroliniana*, Wilson, pl. 12, fig. 6 de son *Amer. Ornithology*, sous la dénomination de *Great carolina wren*; et pl. enl. de Buff.,

n.º 730, fig. 1, sous celle de *troglodyte de la Louisiane*. Cet oiseau a, dans son plumage, de l'analogie avec le *thryothore des roseaux*; mais c'est une espèce distincte, reconnue pour telle par Wilson, et qui en diffère par son ramage et plusieurs de ses habitudes. On le trouve constamment, au mois de mai, sur les bords de la Delaware; cependant il se montre rarement en Pensylvanie, et plus encore dans l'Etat de New-Yorck; au contraire, on le rencontre fréquemment sur les bords de la rivière James; il paroît se plaire dans l'obscurité des cyprès qui bordent les marais, les cavernes profondes, dans les piles de bois tombées par vétusté, près des rivières et des petites rigoles; il a toutes les habitudes de notre troglodyte; il se cache dans les trous, les crevasses de la terre, et est sans cesse en mouvement; il paroît et disparoît à chaque instant. Son cri, qu'il jette de temps à autre, est haut, fort, pareil à un éclat de rire, et semble exprimer, selon Wilson, le mot *chirr-rup*, prononcé en allongeant la première syllabe et appuyant fortement dessus; il a un autre ramage, mais beaucoup plus doux et plus musical; il semble alors prononcer les mots anglais *sweet william, sweet william*.

Cet oiseau a, comme je l'ai déjà dit, un plumage assez analogue à celui du *thryothore des roseaux*, et encore plus à celui du *troglodyte ædon*; mais quelque rapport qu'il y ait entre les nuances et la distribution des couleurs, on le reconnoîtra toujours en examinant les plumes du bas du dos, lesquelles sont d'une teinte uniforme, tandis que, chez les deux autres, ces plumes ont chacune une tache blanche sur leur milieu, entre la couleur d'un gris foncé, qui couvre leur base, et celle d'un brun rougeâtre qui est à leur extrémité; mais, pour apercevoir ces taches, il faut déranger les plumes avec la main ou les souffler, sans quoi elles ne sont pas visibles.

Le thryothore des rivages a cinq pouces de longueur totale; toutes les parties supérieures, d'un brun rougeâtre; les ailes et la queue, pareilles et rayées transversalement de noir; une bandelette d'un blanc jaunâtre part des narines, passe ensuite au-dessus de l'œil et descend sur les côtés du cou, presque jusqu'au dos; au-dessous de cette bandelette on en voit une autre d'un brun rougeâtre qui part de l'angle postérieur de l'œil, et s'étend jusqu'aux épaules; la gorge est d'un blanc jaunâtre; le devant du cou, la poitrine et le ventre sont d'une teinte de rouille claire; les couvertures inférieures de la queue, blanches; celles du dessus de l'aile ont un liseré de cette couleur à leur extrémité; le bec est long de neuf lignes,

robuste, un peu arqué vers le bout, d'un noir bleuâtre en dessus, et d'un bleu clair en dessous; l'iris est couleur de noisette; la queue, cunéiforme; le tarse, couleur de chair et robuste. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce qu'elle n'a point de blanc dans l'aile. Des individus, que je soupçonne des jeunes de l'année, ont, comme notre *troglodyte*, les plumes du manteau rayées en travers, d'une nuance plus sombre que celle du fond. Tel est celui décrit par Latham, et quelques autres, que j'ai eu occasion de voir.

Latham a d'abord décrit cet oiseau comme une variété de notre *troglodyte*, et ensuite, dans le 2.e Supplément de son *Gener. synopsis* et dans son *Index*, comme une espèce particulière, sous les dénominations de *louisiana warbler* et de *sylvia ludoviciana*. Buffon, qui ne connoissoit d'autre troglodyte dans l'Amérique septentrionale, que son *troglodyte de la Louisiane*, l'a donné pour le représentant du nôtre, dans cette partie du monde, et lui a rapporté ce que le père Charlevoix dit du *roitelet du Canada*; mais c'est une méprise, ce roitelet n'est autre que le *troglodyte ædon*. *V*. ce mot.

Nota. L'oiseau qui est figuré dans mon Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale, sous le nom de *troglodyte des roseaux*, est un individu de l'espèce décrite ci-dessus, et toute sa partie historique appartient au *thryothore des roseaux*. Je me suis aperçu trop tard de cette erreur pour l'indiquer dans cet ouvrage; mais je m'empresse de la signaler ici.

Le THRYOTHORE DES ROSEAUX, *Thryothorus arundineus*, Vieill.; *Certhia palustris*, Wilson, pl. 12, fig. 4 de son *Amer. Ornith.*, sous le nom de *marsh wren*. Cet oiseau a quatre pouces neuf lignes de longueur totale; toutes les parties supérieures d'un brun foncé, excepté le dessus de la tête et du cou, ainsi que le milieu du dos, qui sont noirs; ces deux dernières parties sont striées de blanc, et cette couleur forme des taches sur le milieu des plumes du bas du dos, qui ne sont visibles que lorsque celles-ci sont soulevées; la queue est courte, arrondie et rayée transversalement de noir; une large bandelette blanche passe au-dessus de l'œil et descend sur les côtés de la nuque; on remarque sur ceux du cou des ondes d'une couleur d'argile claire; toutes les parties inférieures sont d'un blanc d'argent pur, à l'exception des couvertures inférieures de la queue dont la teinte est mêlée de brun; les pieds sont d'un brun clair; l'ongle postérieur est allongé, demi-circulaire, et très-aigu; le bec, grêle, un peu arqué; la langue, étroite, très-conique, pointue et cornée à son extrémité; l'œil est couleur de noisette.

Cet oiseau habite les endroits marécageux; il se tient dans

les roseaux, et semble préférer ceux dont le pied est baigné d'eau ; il en parcourt sans cesse la tige de la même manière que notre *fauvette effarvatte*, avec laquelle il a encore du rapport par son ramage et son babil continuel ; je ne l'ai jamais vu se poser sur les arbres et sur les arbrisseaux ; il semble même éviter de s'arrêter dans les broussailles et les buissons qui sont sur les bords ou dans le centre de sa demeure ordinaire ; son chant, si on peut donner ce nom à une réunion de divers cris répétés vingt fois de suite, sans interruption et presque sur le même ton, est enroué, glapissant, et aussi désagréable que le coassement des grenouilles ses compagnes habituelles, et aussi incommode par sa longue durée. Si vous entendez, dit Wilson, un foible craquement, à peu près semblable au bruit que produisent les bulles d'air qui s'ouvrent un passage à travers un terrain marécageux, lorsqu'on marche dessus, vous aurez à peu près une idée de ce ramage. Plusieurs couples de cette espèce se trouvent dans le même arrondissement, et les mâles semblent prendre plaisir, comme les grenouilles, à crier plus fort les uns que les autres ; ils se font entendre tant que durent les couvées, depuis le lever de l'aurore jusqu'à midi, recommencent quelque temps avant le coucher du soleil, et continuent une ou deux heures après.

Ce thryothore est très-commun dans les marais qui avoisinent la ville de New-York ; il y arrive au mois de mai et les quitte aux approches de l'automne. Si la nature a donné à cet oiseau un chant très-désagréable, elle l'a doué d'une industrie rare, pour mettre sa progéniture à l'abri de toutes les intempéries de l'air ; il lie son nid à plusieurs tiges de roseaux, et toujours au-dessus des plus hautes eaux ; les liens sont d'une telle solidité que le vent le plus violent ne peut les détacher ; sa forme est celle d'un melon allongé ; des tiges d'herbes, de petites racines, des feuilles sèches, sont à l'extérieur ; tous ces matériaux sont entremêlés de vase, et présentent une sorte de bousillage que l'eau ne peut pénétrer, lorsqu'il est séché par le soleil ; l'intérieur de ce berceau est garni de plumes, de bourre et d'autres matières mollettes ; l'entrée est sur le côté, vers le milieu, et surmontée d'un petit toit, qui, en s'avançant au-delà, empêche la pluie d'y pénétrer. La ponte est de cinq ou six œufs, très-petits et d'une couleur d'étain foncée. *V.* la note qui est à l'article du THRYOTHORE DES RIVAGES.

Le THRYOTHORE TOUTE-VOIX, *Thryothorus polyglottus*, Vieill. Le nom de *todo vox* a été appliqué à cet oiseau du Paraguay par M. de Azara, parce qu'il n'a point de nom particulier et

que son chant est très-varié ; il se tient constamment dans les plaines couvertes d'herbes hautes, sous lesquelles il se cache et d'où il ne sort que quand on est prêt à marcher dessus ; alors il vole à une centaine de pas, et si l'on court sur lui, on est étonné de reconnoître qu'il est déjà loin ; pour l'ordinaire on ne parvient à le faire partir que trois fois, au bout desquelles il est impossible de le forcer à prendre son essor. C'est un oiseau farouche et inquiet; on le voit, matin et soir, monter, par petits sauts, sur les rameaux les plus minces des plantes, en tenant la queue relevée ; mais il n'entre jamais dans les bois, ni dans les halliers, ni dans les habitations. Cette manière de grimper sur les tiges des herbes, comme le troglodyte des roseaux sur ces plantes, m'a déterminé a le placer dans le même genre, avec d'autant plus de motifs qu'il en a les principaux caractères.

M. de Azara a vu un grand nombre de ces oiseaux au Paraguay, jusqu'à la rivière de la Plata ; dans la saison des amours le mâle se montre assez long-temps sur les plantes, et son chant est si varié et si gracieux qu'il ne le cède, selon lui, qu'à celui du rossignol ; ses modulations sont nombreuses, douces, agréables et pleines d'expression. La femelle, selon Noseda, cité par ce naturaliste, chante aussi, d'une voix plus aiguë et un peu moins bien que le mâle ; mais M. de Azara croit que c'est une erreur.

Ce *thryothore* a quatre pouces de longueur totale, le bec long de quatre lignes et demie un peu courbé, fortement comprimé sur les côtés, noir en dessus, blanchâtre en dessous et jaune intérieurement, comme celui de tous les oiseaux de cette division et de celle des *troglodytes* ; la gorge, la partie antérieure du cou, la poitrine, les couvertures inférieures et les bords des pennes de l'aile sont blanches ; le ventre est d'un roussâtre clair; un trait presque blanc surmonte l'œil, derrière lequel est un autre trait parallèle et brun ; un mélange de blanc et de roussâtre couvre le reste des côtés de la tête ; le derrière du cou est noir et rayé en long de blanc ; d'autres lignes noirâtres traversent le fond brun-roussâtre du dos et du croupion ; elles sont plus nombreuses et plus apparentes sur les couvertures supérieures de la queue ; l'extérieur de ces pennes, le côté supérieur et l'extrémité des pennes alaires, sont rayés en travers de brun clair et de noirâtre ; il en est de même des grandes couvertures des ailes ; les autres sont d'un brun clair ; le reste des ailes est brun, et celui de la queue, noirâtre ; le tarse est olivâtre.

Sonnini donne cet oiseau pour le *troglodyte de la Louisiane*,

mais il n'est pas de la même espèce. *V*. THRYOTHORE DES RIVAGES. (V.)

THRYSANTHE, *Thrysanthus*. Genre de plantes établi par Elliot, dans le second volume du journal de l'académie des sciences naturelles de Philadelphie, pour placer la GLYCINE FRUTESCENTE de Linnæus. Ses caractères sont : étendard calleux à la base et appendiculé ; tube denticulé, entourant le support de l'ovaire ; légume coriace, cylindrique, à deux loges. (B.)

THUAREA. *V*. THOUARSE. (LN.)

THUC-TIEO. Nom que l'on donne, en Cochinchine, à une espèce de poivre (*piper pinnatum*, Lour.) dont les feuilles et les fruits sont employés dans la préparation des alimens. C'est le XU TSIA des Chinois. (LN.)

THUEIA. *V*. THYA. (LN.)

THU FU LIN. Nom donné en Chine au *china*, racine d'une espèce du genre salsepareille (*smilax china*, L.). Les Cochinchinois la nomment *tho-phuc-linh*. (LN.)

THU-GIN-SEN. Espèce de chardon à racines tubéreuses, qui croît en Chine, et que les Chinois emploient dans leur médecine comme corroborative. Loureiro la rapporte, mais à tort, au *carduus tuberosus*, Linn. ; car, d'après la description qu'il en donne, c'est une plante nouvelle. (LN.)

THUIA ou THUYA, *Thuya*, Linn. (*Monooécie monadelphie.*) Genre de plantes de la famille des conifères, qui se rapproche beaucoup du CYPRÈS, et qui comprend des arbres ou des arbrisseaux dont le feuillage est toujours vert et communément aplati, et dont les fleurs sont unisexuelles. Les mâles et les femelles viennent sur le même individu. Les premières sont réunies en un chaton ovoïde, formé de six écailles opposées, sur trois rangs, concaves, obtuses à leur sommet, munies chacune, à leur base antérieure, de quatre anthères presque sessiles. Les secondes présentent un chaton ayant la forme d'un cône, composé d'écailles oblongues, conniventes longitudinalement, munies en dehors, au-dessous de leur sommet, d'un tubercule ou d'un petit onglet ; sous chaque écaille, il y a deux ovaires, surmontés chacun d'un style très-court à stigmate concave. Les semences sont en nombre égal à celui des ovaires, et garnies à leurs côtés d'un rebord membraneux plus ou moins saillant. Le fruit entier ou cône est presque rond, et formé de la réunion des écailles devenues épaisses, et contenant chacune deux semences.

Dans les thuyas, les feuilles ressemblent à des espèces d'écailles verdâtres. Elles sont courtes, opposées, tantôt

Les thuyas s'élèvent d'eux-mêmes dans une direction verticale, sans les soins de l'homme; à mesure que leur tête se fortifie, les branches inférieures se détruisent peu à peu, parce que la séve de ces arbres tend sans cesse vers le sommet; il est donc comme inutile, ou plutôt il est dangereux d'abattre ces branches. On sait que les plaies faites aux arbres résineux par amputation se cicatrisent avec peine, et occasionent, pendant long-temps, un flux de résine, flux qui les épuise. Lorsqu'au contraire les branches se détachent d'elles-même du tronc, il n'y a point d'exsudation, et les plaies se trouvent bientôt recouvertes par l'écorce.

Les thuyas de la Chine et du Canada donnent en France de la graine fertile; ceux de ces arbres qui étoient un peu forts, n'ont point souffert dans le terrible hiver de 1788 à 1789. Quoiqu'ils se plaisent dans les terrains humides des vallées, ils croissent aussi sur les terrains secs qui ne sont pas arides. Le thuya du Canada est docile au ciseau comme l'if. Malesherbes a vu dans un jardin de Zurich un vaste cabinet de verdure, composé de plusieurs pieds de thuyas qui se rejoignoient en berceau, et formoient un couvert impénétrable non-seulement aux rayons du soleil, mais à la pluie même. Kalm dit que cet arbre, très-commun dans le Canada, ne se trouve point vers le sud, passé le 2ᵉ deg. 12 min. de latitude nord. On le nomme en Canada et à Albany, *cèdre blanc*. On le trouve dans des terrains de différente nature, mais plus communément dans ceux où les racines rencontrent de l'humidité; il paroît même préférer les marais. On en voit dans les fentes et crevasses de montagnes qui ne sont jamais grands. Les plus grands thuyas que Kalm ait observés, étoient de trente à trente-six pieds de hauteur. Il a compté quatre-vingt-douze couches annuelles sur un tronc de dix pouces de diamètre, et cent quarante-deux sur un tronc de quatorze pouces. Le bois de cet arbre est regardé par les Canadiens comme incorruptible; ils en font un grand usage: ils l'emploient en pieux pour leurs clôtures, en palissades pour les fortifications; ils en couvrent leurs maisons; ils en construisent les membres et la quille de leurs bateaux; et avec des jeunes branches garnies de leurs feuilles, ils en font des balais qui embaument les chambres où on s'en sert.

THUYA ARTICULÉ, *Thuya articulata*, Desfontaines. Cet arbre, figuré pl. R. 7 de ce Dictionnaire, croît naturellement en Barbarie, où Desfontaines l'a observé, et d'où il l'a rapporté en Europe. C'est un arbre élevé d'environ dix-huit à vingt pieds dans son pays natal. Ses branches forment un angle droit avec sa tige; ses rameaux sont nombreux, comprimés,

R. 7.



1. Thec élevé.
2. Thuya à Sandarac
3. Tougchu platanoide.
4. Tulipier de Virginie.

striés, verts, articulés à la manière des prêles, et fragiles. Ses feuilles s'élèvent au nombre de quatre de chaque articulation qu'elles embrassent; elles sont très-petites, érigées, inégales, pointues et munies à leur base de glandes à peine visibles. Le chaton que forment les fleurs mâles est petit, ovale, obtusément tétragone et un peu penché; les écailles qui le composent sont disposées sur quatre rangs, faites en bouclier, et portées sur un pédicelle; leur couleur est d'un jaune pâle; sous chaque écaille on voit trois ou quatre anthères arrondies et sessiles. Les fleurs femelles naissent solitaires à l'extrémité des rameaux; leur cône est tétragone et à angles obtus; il est formé de quatre valves ou écailles ligneuses, épaisses, faites en cœur, creusées longitudinalement à l'extérieur, vers leur milieu, convexes intérieurement, et s'ouvrant de la base au sommet; il y en a deux plus grandes, opposées et fertiles, et deux plus étroites, qui sont stériles; les premières contiennent quelques petites semences environnées d'une large membrane.

Ce *thuya* croît naturellement en Barbarie, sur les collines incultes. Desfontaines a observé que dans un sol aride, il ne s'élève qu'à la hauteur d'un arbrisseau, tandis que dans une terre substantielle et grasse, il acquiert plus de vingt pieds d'élévation.

Jusqu'à présent on avoit cru que la résine connue sous le nom de *sandaraque* ou *sandarac*, étoit produite par une espèce de GENEVRIER; mais Broussonnet assure que c'est le *thuya articulé* qui la donne. Elle nous vient d'Afrique en larmes blanches, plus transparentes que celles du mastic. On l'appelle aussi *vernis* ou *vernix*, parce qu'on l'emploie beaucoup dans ces préparations. En faisant dissoudre cette résine dans de l'huile de lin ou de térébenthine, ou dans de l'esprit-de-vin, on en compose un vernis liquide très-blanc et brillant, mais fort tendre. Tout le monde sait l'usage ordinaire qu'on fait de la poudre de *sandaraque*, pour adoucir le papier sur lequel on écrit, et pour l'empêcher de boire.

Cette substance résineuse (*Mat. méd.* de Geoffroy) a à-peu près les mêmes propriétés médicinales que le MASTIC; mais on en fait plus rarement usage intérieurement. Administrée de cette manière, elle déterge les ulcères internes et guérit les anciennes hémorragies ou diarrhées; extérieurement, elle arrête le sang, fortifie les jointures des membres: dissoute dans l'huile rosat ou autre huile, elle est bonne contre les engelures, et propre à apaiser les douleurs hémorroïdales. (D.)

THUIA. *V.* Thuya et Thya. (ln.)

THUJA. *V.* Thuya. (ln.)

THUILÉE. Variété de la Tortue caret. (b.)

THUMARA-HINDI (*fruit des Indes*). Le TAMARIN (*tamarindus indica*, L.) est ainsi nommé dans le Dar-Four, royaume d'Afrique. Ses fruits mêlés avec de l'eau composent une boisson rafraîchissante. Pilés et desséchés, ils forment une pâte qui donne une décoction cathartique et diaphorétique. (ln.)

THUMERSTEIN ou Pierre de thum. Les Allemands ont ainsi nommé l'Axinite, parce que c'est la variété qui se trouve aux environs de la ville de Thum qu'ils ont connue la première. *V.* Axinite. (ln.)

THUNBERGE, *Thunbergia.* Genre de la didynamie angiospermie et de la famille des acanthoïdes, dont les caractères consistent : en un calice double, l'extérieur diphylle et l'intérieur à douze dents ; en une corolle campanulée, à cinq divisions obtuses ; en quatre étamines, dont deux plus courtes ; en un ovaire supérieur surmonté d'un style simple ; en une capsule à deux loges, terminée par deux cornes.

Ce genre, fort voisin du Septas, renferme deux plantes volubles, à feuilles opposées et à fleurs solitaires et axillaires.

L'une, la Thunberge du Cap, a les feuilles ovales obtuses, velues en dessous, et la corolle jaune. Elle vient du Cap de Bonne-Espérance, et se rapproche des Barrelières. *Voyez* ce mot.

L'autre, la Thunberge odorante, a les feuilles en cœur aigu, anguleuses à leur base, et glabres. Elle vient de l'Inde, et se rapproche des Liserons. Sa fleur est odorante.

On a aussi donné ce nom à un autre genre qui a été depuis réuni aux Gardènes. (b.)

THUNDERSTONE ou *pierre de tonnerre.* *V.* Bélemnite. (desm.)

THUOC DUOC. Nom que la Pivoine (*pæonia officinalis*) porte en Cochinchine. (ln.)

THUOC GIOI. *V.* Mau soi cot. (ln.)

THUOC KUU. Loureiro nous apprend que la plante, ainsi nommée à la Cochinchine, est l'Armoise vulgaire. *V.* Ngai-ye. (ln.)

THUOC-ON QUANAM-BIEN et MAN-KINH. Noms donnés en Cochinchine à un Gatilier (*vitex trifolia*, Linn.) qui croît sur les bords de la mer. Ses fruits sont très-employés par les médecins de l'Inde, tant intérieurement qu'extérieurement. Ils sont échauffans, céphaliques, emménagogues, et utiles dans les foiblesses des membres et

la paralysie. La plante a un goût amer; elle exhale une odeur forte, un peu aromatique. *Tuoc-on* est le nom du *Negundo*, autre espèce du même genre, nommée *Muem-Kim* en Chine. (LN.)

THUONG-THAO. Espèce de *clématite* ainsi nommée en Cochinchine, et dont les fleurs sont dioïques comme dans le *clematis dioïca*, L., qui n'est pas la même plante, comme le croyoit Loureiro. La plante de Cochinchine est le *clematis loureiriana*, Dec. (LN.)

THUR. En Pologne et en Lithuanie, ce nom est celui de *l'aurochs*, espèce de BŒUF. *V.* ce mot. (DESM.)

THURAIRE, *Thuraria*. Arbuste rameux, à feuilles alternes, roides, pétiolées, ovales, entières, caduques, et à fleurs terminales, qui forme, au rapport de Molina, dans la décandrie digynie, un genre fort voisin des CODONS.

Ce genre a pour caractères : un calice tubuleux; une corolle monopétale, infundibuliforme, entière; dix étamines; deux ovaires supérieurs, surmontés chacun d'un style sétacé; une capsule biloculaire et disperme.

Le *thuraire* croît au Chili. Il transsude de son écorce une résine blanche qu'on recueille en automne, et qui, mise sur des charbons ardens, répand une odeur des plus suaves. Elle est fort amère : on l'appelle *encens* dans le pays, et on l'emploie aux mêmes usages que le véritable encens. (B.)

THURIS LIMPIDIFOLIUM. J. Bauhin, Dalechamps, Lobel, ont désigné ainsi le *sarracenia flava*, plante de l'Amérique septentrionale, dont les feuilles sont droites, tubuleuses et fermées par un opercule. (LN.)

THURON ou THURUS. C'est *l'aurochs* ou bœuf de *Pologne*. *Voy.*, à l'article BŒUF, l'histoire de cette espèce. (S.)

THUS. Nom latin de l'ENCENS. C'est le *libanos* ou *libanôton* des Grecs. (LN.)

THUS TERRÆ. L'un des noms du *chamæpitys* des anciens. (LN.)

THUSAI et TUSAI. Noms orientaux des COURONNES IMPÉRIALES, selon Clusius, etc. (LN.)

THUY XUONG BO. Nom donné, en Cochinchine, à *l'orontium cochinchinense*. (LN.)

THYA ou THYON ou THUEIA, et encore THUIA ou THUYA. Arbre vert mentionné par Théophraste, et dont Pline parle d'après cet auteur grec, en le nommant *trogetes*, *thya* et *bruta*. Théophraste place le *thya* parmi les arbres verts sauvages; il le dit semblable au cyprès, surtout au cyprès sauvage, par ses rameaux très-élevés, ses feuilles, son tronc et son fruit. Il croissoit au sommet des

montagnes. Selon Pausanias, on avoit sculpté, avec son bois, des figures de Mercure de huit pieds de longueur. « Cet arbre, dit Pline, a été connu d'Homère; il est appelé *trogétes* et aussi *thya* par d'autres personnes. Homère le place parmi les parfums qu'on brûloit, à cause de leur bonne odeur, chez Circé, qu'il considéroit comme une déesse. C'est une erreur fort grande de croire avec certaines gens, que par ce nom Homère ait entendu indiquer collectivement tous les parfums; en effet, il cite dans le même vers le cèdre et le larix, d'où l'on voit manifestement qu'il a voulu désigner des arbres seulement. Théophraste, qui fut le premier écrivain du temps d'Alexandre-le-Grand, environ 440 ans après la fondation de Rome, parle avec grand éloge de cet arbre, et dit que la charpente de plusieurs anciens temples est faite avec son bois, de nature pour ainsi dire immortelle et incorruptible, et qui, employé pour les toits, résistoit à toutes les vicissitudes. Rien de plus contourné que sa racine; aussi en fait-on les ouvrages les plus précieux. C'est principalement autour du temple de Jupiter Ammon qu'existe cet arbre. Il croît aussi dans la partie inférieure de la Cyrénaïque. Mais pour les tables faites avec ce bois, Théophraste n'en parle pas; aussi n'en est-il question que depuis Cicéron, du temps duquel elles parurent pour la première fois. Il y a un autre arbre du même nom, produisant une pomme rejetée par quelques gens, à cause de son odeur et de son amertume, et recherchée par d'autres, dont on décore les maisons, et nous n'en dirons rien de plus. » Plin. liv. 13, ch. 16. Ce second thya est, dit-on, le citronnier. Ce même naturaliste s'exprime de la manière suivante à l'égard du *bruta*, liv. 12, ch. 17. « L'homme est tellement rassasié de ce qu'il possède, qu'il recherche avec avidité ce qui est à autrui. Ainsi les Arabes vont jusque dans la contrée des Héliméens chercher l'arbre *bruta*, semblable au cyprès étalé, dont les rameaux sont blanchâtres, et qui brûlent en exhalant un parfum délicieux, qui, dans la chronique de l'empereur Claude César, est donné pour une chose surprenante. Les Parthes, y est-il dit, parfument leur boisson avec les feuilles de cet arbre: son odeur est voisine de celle du cèdre, et sa fumée e t un remède contre les autres bois. Cet arbre croît au-delà du Pasitigris, sur le mont Zagrus, sur les frontières de la ville de Sitaca. »

Ainsi donc le *thya* croissoit en Afrique, et le *bruta* en Asie, au-delà du Tigre; tous les deux étaient des arbres verts, semblables au cyprès, et donnant, lorsqu'on les brûloit, une odeur analogue à celle du cèdre; tous les deux

étoient des arbres peu connus. Il n'est pas prouvé qu'ils appartinssent à la même espèce; cependant on ne sauroit douter qu'ils ne fussent des arbres de la famille des conifères. C. Bauhin les rapporte tous deux au *thuya occidentalis*, ce qui paroît extraordinaire, puisque cet arbre a été apporté du Canada sous François I.er; mais il a peut-être confondu en une seule espèce ce thuya, sa variété qui croît en Sibérie, et le thuya d'Orient. Il est possible même que le *bruta* fût ce dernier arbre ou le *thuya* qu'on trouve en Sibérie: et il n'est peut-être pas ridicule de rapporter le *thuya* d'Afrique au *thuya articulata*, Desf., ou même au *thuya cupressoïdes*, L., bien que celui-ci n'ait été observé qu'au Cap de Bonne-Espérance.

Clusius a figuré sous le nom d'*abhel* ou *habel*, un fruit analogue à celui des cyprès, mais plus petit, qu'il avoit reçu de Syrie, mais qui se trouve aussi en Égypte et en Arabie, et qu'il dit être celui d'un arbre fort connu dans tout l'Orient. Il le rapproche du *thya* des anciens; car il n'est pas de l'avis de C. Bauhin qui le retrouve dans notre *thuya*, ni du sentiment d'Anguillara, qui le rapporte à une variété de la SABINE, espèce de génèvrier, mais à tort, puisque le fruit des genévriers est une baie, et non pas un cône écailleux comme celui du cyprès auquel Théophraste dit que le fruit du *thuya* ressemble. L'*abhel* est considéré avec doute, par C. Bauhin, comme le grand cèdre de Dioscoride, et il y ajoute encore avec doute le synonyme de *thya* de Théophraste: il mentionne lui-même l'arbre qui fournit l'*abhel* sous le nom d'*arbor cupresso similis syria.* Cet arbre est le *tac* décrit par Rauwolfius, sur lequel on recueille une sorte de gomme, dite *taxa.* Ainsi cet arbre, peu connu des botanistes, seroit probablement le *thya* de Théophraste. Mais la plante donnée pour telle par C. Bauhin (*l'arbor vitæ* de Belon, Clusius, Dodonée), a conservé le nom de *thuya*, et est devenue le type d'un genre peu nombreux en espèces, dans lequel Linnæus avoit placé le *tamarix articulata*, Forsk.) (LN.)

THYASSIRE, *Thyassira.* Genre de coquilles établi par Léach. Il ne diffère pas de celui appelé LIGULE par Montagu, et AMPHIDESME par Lamarck. *Voy.* ce dernier mot. (B.)

THYITES. C'est, dans les anciens, le nom d'une espèce de marbre qui s'exploitoit en Laconie. (LN.)

THYITES. Pierre dont il est fait mention dans les ouvrages de Dioscoride, et qui, selon Bertrand, paroît être une sorte d'argile endurcie et verdâtre. (DESM.)

THYLACION. Nom que les Grecs donnoient aux follicules de l'orme. (LN.)

THYLACIS. Illiger, *Prodr. Syst. mamm. et avium*, propose de changer le nom de *perameles* dont la composition lui paroît vicieuse, en celle de *thylacis*, pour désigner un quadrupède marsupial de la Nouvelle-Hollande. *Voy.* PERAMÈLE. (DESM.)

THYLACITIS. Reneaulme donne ce nom à la variété grandiflore de la GENTIANE ACAULE. (LN.)

THYM. *Voy.* THIM. (DESM).

THYM ou **THYMALE.** Poisson du genre SALMONE. (B.)

THYM BLANC. C'est la GERMANDRÉE des montagnes. (B.)

THYM DES MONTAGNES. C'est, à Saint-Domingue, la TURNÈRE A FEUILLES DORÉES. (B.)

THYM DES SAVANES. C'est, à la Martinique, la TURNÈRE DES MONTAGNES. (B.)

THYMALE, *Thymalus*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des clavicornes, tribu des peltoïdes.

On avoit d'abord confondu ces insectes avec les *silpha* de Linnæus, ou les *peltis* de Geoffroy. Fabricius ayant cru devoir les en séparer, en a formé un genre propre qu'il a désigné de cette manière, et avec d'autant moins de raison que le naturaliste français n'en a décrit aucune espèce. L'inconvénient qui résulte de cette fausse application nominale, m'a déterminé à substituer au mot *peltis* celui de *thymalus*. Tous les entomologistes de l'Allemagne et du nord de l'Europe ont néanmoins conservé la dénomination de Fabricius.

Les thymales diffèrent des *silpha* de Linnæus par leurs mandibules terminées en une pointe bifide; ils se rapprochent beaucoup plus des nitidules; mais les articles de leurs tarses sont entiers; leurs palpes sont plus gros à leur extrémité, et leurs mâchoires sont armées, au côté interne, d'une dent cornée. Le port est d'ailleurs le même. Ces insectes se trouvent sous les écorces des arbres morts, mais plus particulièrement en Allemagne et en Suède; car on n'en a encore découvert en France qu'une seule espèce, savoir: le THYMALE à BORDURE, *Thymalus limbatus*, qui est le *peltis limbata* de Fabricius, nommée *brunnea* par Paykull. Elle est petite, presque hémisphérique, d'un brun bronzé, pubescente, avec le limbe extérieur rougeâtre; les élytres ont des stries ponctuées. L'insecte, dans l'état vivant, est souvent parsemé d'une poussière blanche qu'on peut enlever, mais qui reparoît. Le T. ÉCHANCRÉ, *T. lunatus* (*Silpha lunata*, Oliv.; *Peltis grossa*, Fab.), est presque une fois plus grand que le *bouclier thoracique*, ovoïde, aplati, d'un brun noir, glabre, avec le corselet très-court, fortement échancré en devant, très-poin-

tillé; l'écusson petit, arrondi; les élytres grandes, profondément ponctuées, et ayant trois lignes élevées.

Le T. FERRUGINEUX, *T. ferrugineus* (*Peltis ferruginea*, Fab.), a la même forme; mais il est beaucoup plus petit, de couleur ferrugineuse, avec six lignes élevées sur les étuis, et deux rangées de points enfoncés dans les intervalles. Le T. DENTÉ, *T. dentata* (*Silpha dentata*, Fab.), est plus allongé, plane, d'un noir obscur, raboteux, avec des lignes garnies de petits faisceaux de poils sur le corselet et les élytres. Cette espèce est plus rare et se trouve dans les troncs pourris des pins et des sapins. (L.)

THYMALON, THYMON. Deux noms grecs de l'IF (*taxus baccata*) chez les anciens. (LN.)

THYMARNOLION des mages ou philosophes de l'antiquité. C'est la plante nommée *hippomarthrum* par les Grecs. *V.* ce mot. (LN.)

THYMBRA, *Thymbra*. Genre de plantes de la didynamie gymnospermie et de la famille des labiées, dont les caractères consistent: en un calice tubulé, bilabié et marqué extérieurement, sur chaque côte, d'une rangée de poils; en une corolle bilabiée, dont la lèvre supérieure est bifide, et l'inférieure trilobée; en quatre étamines, dont deux plus courtes; en quatre ovaires, du centre desquels sort un style demi-bifide; en quatre semences nues au fond du calice qui persiste.

Ce genre renferme des plantes à feuilles opposées et à fleurs disposées en verticilles ou en épis terminaux. On en compte trois espèces, qui ont une odeur approchant de celle du *thym*, et les mêmes propriétés médicales.

Le THYMBRA EN ÉPIS a les fleurs en épis; il est vivace et se trouve en Grèce et en Syrie.

Le THYMBRA VERTICILLÉ a les fleurs verticillées; il est vivace et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, où on l'appelle *hyssope de montagne*.

Le THYMBRA CILIÉ a les fleurs en tête, les feuilles linéaires et ciliées; il est vivace et se trouve sur les côtes de la Barbarie.

Le THYMBRA DE LA CAROLINE, de Walter, constitue aujourd'hui le genre MACBRIDÉE d'Elliot. (B.)

THYMBRA. Nous avons parlé, à l'article *satureïa*, des plantes que les Grecs nommoient *thymbra* et *thymbré*, qui sont nos SARRIETTES, lesquelles ont été nommées autrefois *thymbra* par les botanistes. Actuellement l'on nomme, avec Linnæus, *thymbra*, un genre de plantes de la famille des labiées, assez éloigné du *satureia*, et qui ne comprend qu'une seule des

plantes désignées primitivement par ce même nom; c'est le *thymbra spicata* de Barrelier (Icon. 1231), qui est peut-être l'un des anciens *thymbra*, de même que le *satureia thymbra*. Adanson adopte le genre *thymbra*, Linn., mais le nomme *abulfali*. Il ne faut pas y rapporter : 1.° le *thymbra capensis* de Plukenet (Alm., t. 229, fig. 5), qui est le *polygala heisteria*, L.; 2.° le genre *thymbra* de Tournefort, qui comprend les espèces de thym dont les fleurs sont verticillées, axillaires, et munies d'un calice terminé par cinq soies. *V.* Thymbra, ci-dessus. (ln.)

THYMBRE. Nom vulgaire spécifique d'une Sariette et de l'Origan commun. (b.)

THYMELÆA, et Thymelaia. Arbrisseau mentionné dans les écrits de Pline et de Dioscoride, et qui avoit à la fois l'aspect du *tithymalus* et de l'olivier (par la forme et les feuilles); c'est ce qu'exprime *thymelaia* en grec. Pline commence l'énumération des arbustes qui croissent en Asie et en Grèce, par la citation de l'*elléborine*, et par une courte description du *thymelæa*. « Du nombre de ces arbustes, dit-il, est celui qui produit le *granum-gnidium*, et que quelques personnes appellent *linum*. L'arbuste *thymelæa*, est encore nommé *chamelæa* (olivier nain), *pyros achne*, *cnestron* ou *cneorum*. Il ressemble à l'olivier sauvage : ses feuilles sont plus étroites et gommeuses lorsqu'on les mord; il a la grandeur du myrte, et une graine semblable, en forme et en couleur, à celle du froment, et dont on ne se sert qu'en médecine (Plin., liv. 13, ch. 21.).... La graine de *thymelæa* a la couleur du *coccus* (espèce de galle brune qui vient sur le chêne cochenillifère), et est un peu plus grosse que le poivre; elle est caustique et brûlante; aussi, quand on veut en faire usage, on l'enveloppe avec de la mie de pain afin qu'elle ne brûle point la gorge en l'avalant. C'est un remède qui agit avec promptitude sur les personnes empoisonnées avec de la ciguë; il est propre à resserrer l'estomac. » (Plin, liv. 27, chap. 9.)

Chez Dioscoride, il est dit : que le *thymelaia* est la plante qui porte le *coccos gnidios* ou *coccognidion*, qu'en Syrie on appelle *apolinum* parce qu'il ressemble au lin qu'on sème, qu'il produit plusieurs rameaux d'un bel aspect, quoique grêles et de deux coudées de hauteur (trois pieds); qu'il a les feuilles pareilles à celles du *chamelaia*, mais plus étroites et plus épaisses, et gluantes, et gommeuses lorsqu'on les mord; que sa fleur est blanche, et sa graine ronde comme celle du myrte, d'abord verte, et puis rouge; que l'écorce de son fruit est dure et noire en dehors, blanche en dedans; que ses feuilles sont nom-

mées particulièrement *cneoron*; qu'il croît sur les montagnes arides, et que ceux qui disent que le *coccos gnidion* est le fruit du *chamelaia*, sont dans l'erreur, abusés sans doute par la ressemblance de leurs feuilles. Dioscoride expose aussi l'emploi médical et les vertus du *thymelaia*; on employoit ses graines et ses feuilles comme purgatives, et lorsqu'on faisoit usage des feuilles il falloit supprimer leurs côtes (pétiole), et les piler ensuite, etc., etc.

On ne trouve point le *thymelaia* dans Théophraste, mais il décrit un *cneoron* dont il distingue deux espèces, que quelques botanistes ont dit être le *chamelaia* et le *thymelaia* de Dioscoride.

Chez Galien, il n'est question que du *chamelæa* qu'il donne pour une plante très-amère, utile pour mondifier les vieux ulcères. Mais Dioscoride distingue ce *chameluia* du *thymelaia* que Théophraste paroît avoir confondu dans son *cneorum*. Selon Dioscoride, le *chamœlaia* étoit une plante haute de huit à dix pouces, à feuilles semblables à celles de l'olivier, mais plus petites et qui étoient brûlantes, purgatives, et qu'on employoit, comme le dit Galien, pour nettoyer les ulcères. Pline, qui avoit d'abord dit que le *thymelæa* s'appeloit aussi *chamelæa*, décrit ailleurs le vrai *chamelæa* comme un petit arbuste sarmenteux, pas plus haut de huit pouces, et à feuilles et baies semblables à celles de l'olivier, etc.

L'on a diversement rapporté le *thymelæa* et le *chamelaea*; d'abord le premier a été désigné aussi par *thymelæa, chamelæa*, Diosc.; et le second, par *chamelæa* tout simplement, ou par *chamelæa nigra*.

Enfin il nous reste à parler du *cneoron* de Théophraste; Pline, qui transcrit cet auteur, admet avec lui deux espèces de *cneoron*; l'une noire, l'autre blanche et odorante, toutes les deux rameuses, et qui fleurissoient après l'équinoxe d'automne. Nous avons vu que Pline place le nom de *cneoron* parmi les synonymes de *thymelaea*, et dans un autre passage il dit que c'est le *casia* d'Hyginus. Le *cneoron blanc* de Théophraste avoit les feuilles coriaces, oblongues, semblables à celles de l'olivier; tandis que les feuilles du *cneoron* noir étoient charnues, pareilles à celles du tamarisc. Le *cneoron blanc* s'élevoit moins de terre, et sentoit peu; le *cneoron noir*, au contraire, avoit une forte odeur; leurs racines s'enfonçoient profondément, et leurs rameaux nombreux, courts, ligneux, se divisoient presque dès le pied, comme chez l'osier, etc.

Maintenant voici les opinions des botanistes sur ces diverses plantes.

Le THYMELÆA ou *thymelaia* de Dioscoride et de Pline, est rapporté au *daphne gnidium* par Matthiole, Dodonée, Gesner et la plupart des botanistes. Anguillara cite le *cneorum tricoccon*, Valérius Cordus le *daphne mezereum*, et Tragus le *daphne laureola*.

Le CHAMELÆA ou *chamelaia* des Grecs et des Latins, seroit, suivant Matthiole, Dodonée, et beaucoup d'autres auteurs, le *cneorum tricoccum*, L.; Tragus veut que ce soit le *daphne mezereum*. Anguillara croit que le *daphne collina* est le *chamelœa* ou le *cneoron* de Galien.

Les CNEORONS de Théophraste et de Pline sont rapportés, savoir : 1.° Le CNEORON NOIR, au *passerina hirsuta*, par Césalpin; au *daphne cneorum*, par Matthiole, Clusius, etc., et au *rosmarinus officinalis* par Dodonée et par Dalechamps qui le nomme *casia nigra Theophrasti*. 2.° Le CNEORON BLANC, au *daphne mezereum*, par quelques naturalistes; au *convolvulus cneorum*, par Dalechamps; et au *saponaria ocymoïdes*, par Matthiole.

En résumé, ces quatre plantes des anciens sont généralement rapportées au *daphne gnidium*, au *cneorum tricoccon*, au *daphne cneorum* et au *convolvulus cneorum*. Il est à remarquer que l'espèce de *daphne* désignée par *thymelœa* ne se trouve point au nombre des végétaux cités ci-dessus.

Les plantes que les botanistes ont désignées par *thymelœa*, jusqu'à Linnæus, sont des espèces de *daphne*, de *passerina*, de *globularia*, et le *cneorum tricoccon*, Linn. Le genre que Tournefort nommoit *thymelœa*, se composoit des genres, *daphne*, *passerina* et *stellera*, L. Quelques botanistes du temps de Tournefort, ou qui lui ont succédé, ont continué à faire usage de cette dénomination, et ils ont indiqué des plantes exotiques telles que des espèces de *protea* et de *lachnœa* (Plukn.), de *strutthiola* et de *passerina* (Burman.), de *gnidia* (Burm. et Breyn.), l'*hedyotis rupestris*, L. et le *tournefortia suffruticosa* (Sloan.), le *dirca palustris* (Gronov.). Maintenant il n'y a plus de genre du nom de *thymelœa* en botanique, quoique Haller ait cherché à le faire revivre en le substituant au nom de *daphne*. *V.* LAURÉOLE. (LN.)

THYMÉLÉE. Plante du genre des LAURÉOLES. (B.)

THYMÉLEÉS. Famille de plantes qui répond à celle appelée des DAPHNOÏDES par Ventenat. (B.)

THYMIAMA. Ecorce de l'arbre qui fournit l'*oliban*. *V.* NARCAPHTE. (S.)

THYMO. C'est le SALMONE THYMALE. (B.)

THYMON ou THYMOS. *V.* THYMUS. (LN.)

THYMOPHYLLE, *Thymophylla*. Sous-arbrisseau de la

Nouvelle-Espagne, à rameaux articulés, à feuilles opposées, sétacées, velues, à fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux, qui seul constitue un genre dans la syngénésie égale et dans la famille des corymbifères.

Les caractères de ce genre, selon Lagasca, sont les suivans : calice commun monophylle, campanulé, denté ; réceptacle nu ; aigrette formée par cinq écailles tronquées et fort courtes. (B.)

THYMUM. *V.* THYMUS. (LN.)

THYMUS ou THYMUM des Latins, THYMOS et THYMON des Grecs.

Théophraste indique deux sortes de *thymos*, l'une blanche et l'autre noire. Il dit que le thymos est fort tardif à fleurir, car il commence à donner des fleurs vers le solstice d'été, et il fait observer que les abeilles vont alors recueillir leur miel sur cette plante.

Selon cet auteur, les jardiniers jugeoient à la vue du thymos si la saison du miel seroit bonne ou mauvaise. « En effet, dit-il, si les fleurs tombent de bonne heure, ce qui peut être causé par les pluies, le miel ne sera pas abondant, et la récolte du miel sera mauvaise. On aperçoit aisément, ajoute-t-il, la graine du *thymbra*, et même celle de l'*origanum* ; mais il est impossible de trouver celle du *thymos*, tant elle est mêlée de fleurs.

Selon Dioscoride, « le *thymos* est fort commun et fort connu. C'est une petite herbe qui produit plusieurs rameaux, entourés de plusieurs feuilles petites, étroites et menues, à la cime desquels naissent de petites têtes ou de petits bouquets garnis de fleurs incarnates. Il croît dans les lieux maigres et pierreux. Pris en boisson avec du vinaigre et du sel, il purge les flegmes : sa décoction est profitable à tous ceux qui ont l'haleine courte ; elle est vermifuge, diurétique, emménagogue, et même cause la sortie du fœtus. Administré en électuaire avec du miel, il fait expectorer ; appliqué avec du vinaigre, il résout toutes tumeurs récentes et le sang caillé. Il enlève les verrues pendantes dites *thymos* : appliqué avec du vin, il soulage les sciatiques. Il est fort bon pour les foiblesses de la vue, si l'on continue à en manger. Il donne fort bon goût à la viande et aux sauces, et profite à ceux qui sont en bonne santé. » *V.* liv. 3, chap. 44.

Ailleurs Dioscoride, en traitant de l'*epithymon*, s'exprime ainsi : « L'*epithymon* est la fleur du *thymos* qui est plus dure, et qui est semblable au *thymbra* (*sarriette*). Il a de petites têtes menues et légères, qui tiennent à de petites queues en forme de cheveux. Pris avec du miel, il est purgatif et chasse

la mélancolie ; pris au poids d'un acétabule, ou en augmentant de doses jusqu'à quatre drachmes, avec du miel, du sel, et un peu de vinaigre, il est particulièrement bon aux personnes mélancoliques, et à celles qui sont pleines de ventosités. Il croît en abondance en Cappadoce et en Pamphylie. » Diosc., liv. 4, chap. 179.

Pline admet, comme Théophraste, un *thymus* noir, et un *thymus* blanc, et rapporte les mêmes particularités que nous avons rapportées d'après Théophraste. Il ajoute que la graine du thymus est invisible, et même qu'elle consiste dans sa fleur, laquelle étant semée, germe comme le feroit une graine. Il fait remarquer que le miel d'Athènes doit sa célébrité au thymus, sur lequel les abeilles alloient le recueillir. L'on avoit essayé de semer cette plante en Italie pour y perfectionner le miel ; mais les tentatives n'eurent point de succès, car le thymus d'Athènes croissoit dans un terrain voisin de la mer, dont le voisinage influoit sur sa qualité ; les anciens mêmes croyoient que là les thymus prospéroient seulement. « Cependant, ajoute Pline, je suis prévenu qu'en Languedoc, il y a des plaines rocailleuses couvertes de thymus, où l'on amène des bestiaux des contrées très-éloignées, pour les refaire et les engraisser, ce qui est d'un grand profit pour les propriétaires de ces pâturages. » (Pl. liv. 24, chap. 10).

Au chapitre 21 du même livre, Pline revient sur les *thymus*, et expose leurs propriétés avec un peu plus de détails que Dioscoride, et parmi ce qu'il dit, il fait noter que le *thymus* blanc étoit le meilleur, qu'il croissoit sur les coteaux, et que sa racine étoit dure comme du bois ; l'autre espèce étoit noire, et jetoit des fleurs noires : ces deux *thymus* avoient les mêmes vertus.

Ce naturaliste traite aussi de l'*epithymum*, dont il admet deux sortes. L'une étoit la fleur que produisoit le thymus semblable à la sarriette, et par conséquent verte, puisque c'étoit là la couleur des fleurs de ce thymus. On l'appeloit *hypopheon*. L'autre *epithymum* n'avoit point de racine, et ressembloit à des poils.

Ainsi donc, Théophraste et Pline ont deux espèces de *thymus* qui sont les mêmes, tandis que Dioscoride n'en a qu'une.

Ce dernier naturaliste a une espèce d'*epithymon*, et Pline en a deux, dont une est celle chevelue et la même décrite par Dioscoride.

Galien dit du *thymon* et de l'*epithymon*, qu'ils sont échauffans et secs. Il fait observer qu'on doit prendre garde de

re usage du thymon noir, car il altère le tempérament, rend colérique. « Il faut choisir, dit-il, celui qui a une fleur ncarnate, bien que le meilleur (le plus actif?) soit celui qui a la fleur blanche. »

C'est à notre thym vulgaire qu'on pouvoit rapporter le *thymus noir* des anciens. Ce thym, comme l'on sait, offre des variétés nombreuses à fleurs blanches ou rouges, à feuilles étroites ou larges; cependant, c'est au *satureia capitata*, L., que Matthiole, Lobel, V. Cordus, Clusius, C. Bauhin, rapportent le *thymus* de Dioscoride.

L'*epithymon* des anciens est beaucoup plus difficile à reconnoître; ou c'étoit une variété du thym, ou bien la cuscute (*cuscuta epithymum*, L.), et cette dernière opinion est la plus reçue.

Nous avons vu plus haut que le *thymos* servoit à résoudre certaines tumeurs qui portoient le même nom, et peut-être l'avoit-il reçu lui-même à cause de cette propriété. Cependant on a avancé que ce nom dérive d'un mot grec qui signifie *âme*, *courage*, et que le *thymos* l'avoit reçu à cause de son odeur agréable et propre à ranimer les esprits vitaux. On dit aussi qu'il tire son étymologie d'un mot qui exprime l'idée de *parfumer*, parce que les anciens Grecs se servirent du *thymos* comme de l'encens, dans leurs sacrifices. Le thymos devoit à ses fleurs en bouquets ou en têtes les noms suivans qu'on lui donnoit, *cephalothon*, *thyrsion* et *stephanon*.

Les botanistes modernes ont donné le nom de *thymus* au thym commun à quelques espèces du même genre, à des *satureia* et *thymbra*. Tournefort l'avoit limité aux thyms à tige droite, vivace, et à fleurs agglomérées, axillaires ou terminales. Linnæus n'a pas cru devoir adopter ce genre, avec raison, et il a réuni en un seul qu'il nomme *thymus*, les genres *thymus*, *serpyllum*, *thymbra* et *clinopodium* (en partie de Tournefort). C'est à ce genre que Scopoli, et quelques autres botanistes, ajoutent plusieurs espèces de mélisses (*M. calamintha*, *grandiflora*, etc.), ce à quoi se refuse le port de ces plantes. D'une autre part, on a fait aux dépens du *thymus* L., le genre *acinus*, avec Dillen, et celui nommé *fureta* par Adanson, *kœllia* par Mœnch, et *brachystemum* par Michaux, et que Persoon réunit au *pychnanthemum* : le *thymus virginicus*, L., est son type. *V.* SERPYLLON, et THYM. (LN.)

THYNNE, *Thynnus*. Genre d'insectes, de l'ordre des hyménoptères, section des porte-aiguillons, famille des fouisseurs, tribu des sapygites, distingué des autres genres de cette tribu par les caractères suivans : antennes presque sétacées, grêles; mandibules (du moins dans les mâles)

étroites, arquées, simplement unidentées au côté inte, yeux entiers.

Fabricius a institué ce genre sur un insecte de la Nouve. Hollande, celui auquel il donne le nom spécifique de *de. tatus*, et que Rœmer et Donovan ont figuré, le premier dans son édition des genres d'insectes de Sulzer (tab. 35, fig. 8), et le second, dans son entomologie de cette contrée, pl. 41, fig. 1; mais les autres espèces de thynnes, et qui sont au nombre de trois, appartiennent à la tribu des apiaires. Celle qu'il nomme *échancré*, et que j'ai vue dans la collection de M. Banks, est du genre *stélide*, et a été décrite, comme nouvelle, dans ma monographie des *anthidies*. Elle se trouve en Afrique. Les deux autres espèces, dont on peut voir les figures dans Donovan, *ibid.*, me paroissent devoir être placées avec les *cœlioxydes*.

Les thyanes, proprement dites, ne se rapprochent point des stizes comme je l'avois soupçonné avant d'avoir vu ces insectes; mais des *sapyges*, des *myzines* et des *tengyres*. Je renvoie, pour d'autres détails, au quatrième volume de mon *Genera crustac. et insectorum*. Le docteur Léach se propose de publier une monographie de ce genre. (L.)

THYNNUS. Nom latin du THON (*Scomber thynnus*, L.). (DESM.)

THYON et THYUM. *V.* THYA. (LN.)

THYOU. C'est, dans Belon, un des noms du TRAQUET. (V.)

THYOURRE. C'est, à Baïonne, le CENTROPOME LOUP. (B.)

THYPHA. Nom latin de la MASSETTE. (B.)

THYREOCORIS. Schrank donne ce nom au genre d'insectes hémiptères appelé SCUTELLAIRE par M. de Lamarck. (DESM.)

THYRÉOPHORE, *Thyreophora*, Meig., Illig., Lat. Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des athéricères, tribu des muscides, distingué des autres de la même division, par les caractères suivans: corps oblong; balanciers nus; ailes couchées horizontalement sur le corps; tête presque gobuleuse, avec les antennes très-courtes, terminées par un article globuleux, muni d'une soie, et entièrement reçues dans une cavité frontale; pattes postérieures, grandes et arquées en dehors.

THYRÉOPHORE CYNOPHILE, *Thyreophora cynophila*, Panz., *Faun. Insect. Germ.*, *Fasc.* 24, *tab.* 22. Elle est d'un bleu noirâtre, velue, avec la tête d'un jaune rougeâtre; les antennes, les yeux, un point sur le vertex et un autre à l'oc-

ciput, noirs ; les ailes sont transparentes, avec deux points noirs sur chaque ; l'écusson est prolongé et terminé par deux pointes ; les cuisses postérieures sont plus grosses et arquées. On trouve cet insecte dans l'arrière-saison, sur les cadavres des chiens. La *mouche fourchue* de Fabricius, et probablement celle qu'il nomme *ruficeps*, ainsi que sa *scatophaga 2-spinosa*, sont des thyréophores. (L.)

THYRIDE, *Thyris*. Genre d'insectes de l'ordre des lépidoptères, famille des crépusculaires, établi par M. le comte de Hoffmansegg, pour séparer des *sphinx* l'espèce que Fabricius nomme *fenestrina*.

Cet insecte semble faire le passage des sésies aux zygènes. Ses antennes sont légèrement en fuseau, presque sétacées, simples et sans houppe à leur extrémité ; les ailes sont presque horizontales, écartées, anguleuses (et vitrées). Ce petit lépidoptère a été découvert aux environs de Paris par M. Duponchel, qui consacre, avec fruit, ses momens de loisir à l'étude des insectes. (L.)

THYRSE. Sorte de disposition des fleurs qui se confond souvent avec l'Épi, avec la Grappe et avec la Panicule.

Dans le *thyrse*, l'axe est droit et entouré de pédoncules courts et ramifiés qui portent les fleurs. Le Lilas en offre un exemple. (B.)

THYRSIS. D'un mot grec, qui signifie *bouquet* ou *thyrse*. Reneaulme donne ce nom à l'Œillet de poëte (*Dianthus barbatus*, L.), dont les fleurs forment un bouquet à l'extrémité des tiges. (LN.)

THYRSITES. *V.* Ocymoïdes. (LN.)

THYSANE, *Thysanus*. Grand arbre à feuilles pinnatifides, à folioles oblongues, très-entières, glabres, au nombre de dix paires, et à fleurs blanches, disposées en panicules axillaires, qui forme, selon Loureiro, un genre dans la décandrie pentagynie, et dans la famille des térébinthacées.

Ce genre offre pour caractères : un calice de cinq folioles lancéolées, concaves, velues et persistantes ; une corolle de cinq pétales ; dix étamines ; un ovaire supérieur, tétragone, surmonté de quatre styles à stigmates bifides ; quatre drupes oblongs, bossus, couverts d'une écorce lanugineuse, qui s'ouvrent par le côté, et contiennent quatre noix solitaires, ovales, oblongues, enveloppées à leur base d'une tunique charnue et frangée.

Le *thysane* se trouve dans les forêts de la Cochinchine. Willdenow lui trouve quelques rapports avec le Langit ; mais ils sont trop éloignés pour mériter d'être mentionnés. (B.)

THYSANOTHE, *Thysanothus*. Genre de plantes établi par R. Brown dans l'hexandrie monogynie, et dans la famille des asphodèles. Il a été appelé CHALAMYSPORE par Salisbury. L'ORNITHOGALE TRIANDRE de Labillardière lui a été réuni. Ses caractères sont : corolle à six découpures profondes, ouvertes, les intérieures plus larges ; six et quelquefois seulement trois étamines inclinées ; un ovaire à un seul style et à stigmate simple ; une capsule à trois valves, à trois loges, renfermant chacune deux semences, l'une droite et l'autre pendante.

Une vingtaine d'espèces, toutes de la Nouvelle-Hollande, se réunissent sous ce genre. (B.)

THYSANOURES, *Thysanoura*. Second ordre de notre classe des insectes, et dont les caractères sont : corps aptère, ne subissant pas de métamorphoses ; tête distincte ; deux antennes ; six pattes attachées au corselet ; des mandibules ; des mâchoires et des palpes ; leur corps est souvent couvert d'écailles, s'enlevant par le toucher, ou velu, et terminé par trois filets, ou une queue fourchue, servant à sauter ; les tarses ont deux crochets.

Ces insectes sont rongeurs, se tiennent dans les lieux retirés ou couverts, soit sous des pierres, sous des écorces d'arbres, soit dans les armoires de nos appartemens, les magasins, etc. Plusieurs paroissent être nocturnes. Ils courent très-vite, ou sautent facilement par le moyen de leur queue.

Cet ordre comprend les familles LÉPISMÈNES et PODURELLES. *Thysanoure* signifie, en grec, *queue frangée*. (L.)

THYSITES ou **THYITES**. Marbre connu des anciens, dont le fond étoit panaché de vert. (DESM.)

THYSSELINUM. Pline donne ce nom à une plante qu'on croit être le *selinum sylvestre* (V. SELINON). Ce *selinum* est le type du genre *thysselinum* de Tournefort, adopté par Adanson, et qui est le *selinum*, L. Sprengel et Hoffmann ont fait un genre *thysselinum* aux dépens de celui-ci, et Hoffmann le caractérise ainsi : fruit recouvert d'une écorce émarginée à la base, à cinq côtes, dont trois dorsales plus proéminentes et obtuses, entre deux des côtes rubanées ; axe central plane, recouvert d'une écorce ; involucres universel et partiel polyphylles. Il paroît que le genre *callisaca* de Fischer doit en faire partie. (LN.)

TI SAVOYANNE JAUNE. Nom vulgaire, au Canada, de l'HELLÉBORE À TROIS FLEURS, de Michaux. (B.)

TIAIBI. V. TAIIBI. (S.)

TIAM. Selon Adanson, ce nom étoit celui de l'ESTRAGON, chez les anciens Africains. (LN.)

TIARELLA. Genre établi par Linnæus, aux dépens du *mitella* de Tournefort, qui comprenoit également le roucouyer, *bixa*, L. Le genre *mitella* de Linnæus est aussi un démembrement du genre de Tournefort, qui s'est trouvé ainsi divisé en trois, savoir : TIARELLE, MITELLE et ROUCOUYER. *V.* ces mots. Dans le premier de ces genres, le fruit a la forme d'une tiare. Quelques botanistes pensent, avec Adanson, que les genres *tiarella* et *mitella* ne peuvent être séparés. (LN.)

TIARELLE, *Tiarella*. Genre de plantes de la décandrie digynie, et de la famille des saxifragées, dont les caractères consistent : en un calice à cinq divisions ; en une corolle de cinq pétales entiers, et insérés au calice ; en dix étamines : en un ovaire supérieur surmonté de deux styles persistans ; en une capsule à une loge et à deux valves, dont une plus grande, contenant plusieurs semences.

Ce genre renferme trois plantes à feuilles radicales, simples ou ternées, et à fleurs disposées en épis sur une hampe quelquefois munie de deux feuilles opposées, qui sont fort peu distinguées des MITELLES.

La TIARELLE A FEUILLES EN CŒUR a les feuilles simples et cordiformes. Elle est vivace, et se trouve dans l'Amérique et dans l'Asie septentrionale. C'est une petite plante fort élégante, qu'on cultive au jardin du Muséum de Paris, et chez Cels.

La TIARELLE TRIFOLIÉE a les feuilles ternées. Elle est vivace, et se trouve en Russie. (B.)

TIARIDIUM. Ce genre, établi par Léhmann, diffère des HÉLIOTROPES par ses fruits composés de quatre petites noix biloculaires, au lieu d'être uniloculaires. L'HELIOTROPE des Indes en fait partie. R. Brown avoit déjà fait remarquer cette différence. (LN.)

TIATIA. Un des noms vulgaires de la GRIVE LITORNE. (V.)

TIA TO-NAM-LA. Nom donné en Cochinchine, à une espèce de mélisse propre à ce pays, et que l'on y cultive (*melissa rugosa*, Lour.). Ses propriétés sont les mêmes que celle du TIA-TO (*melissa cretica*, L.). (LN.)

TIA-TO-TAU. *V.* RAU THOM-LOUNG. (LN.)

TIBCADI et **TIPCADI.** Synonymes de DIPCADI, nom turc de l'HYACINTHE MUSQUÉE (*H. muscari*, L.). *V.* DIPCADI. (LN.)

TIBERON. *V.* TIBURIN. (S.)

TIBIA, qui signifie aussi une flûte, est l'un des os de la jambe, placé à la région interne, avec le péroné, autre os plus foible, situé à la région externe, et formant en bas la

malléole externe, comme le tibia forme l'interne, au bas de la jambe.

Le *tibia*, s'articule à sa partie supérieure, avec l'os de la cuisse ou fémur, et forme en devant le genou, marqué par un gros os sésamoïde connu sous le nom de rotule. A la partie inférieure, le tibia s'articule avec l'astragal et le calcanéum, os du TARSE. *V.* ce mot ainsi que celui de PIED. (VIREY.)

TIBIANE, *Tibiana*. Genre de polypiers, établi par Lamarck dans le voisinage des SERTULAIRES ; il l'avoit d'abord appelé SACCULINE. Ses caractères sont : polypier fixé, tubuleux, membraneux ou corné, légèrement encroûté à l'extérieur, perforé sur les côtés ; à ouvertures alternes, amples, un peu saillantes.

Les deux espèces qui composent ce genre viennent des mers australes ; l'une d'elles a été figurée par Lamouroux, pl. 7 de son ouvrage sur les polypiers coralligènes flexibles. Il les regarde comme plus voisines des TUBULAIRES que des SERTULAIRES. (B.)

TIBOUCHINA, *Tibouchina*. Arbrisseau à tiges quadrangulaires, couvertes d'écailles recourbées à leur pointe ; à feuilles opposées, ovales, terminées en pointe, munies en dessous, ainsi que leur pétiole et leurs bords, de trois nervures écailleuses, à fleurs pourpres, solitaires ou géminées dans les aisselles des feuilles des plus petits rameaux.

Cet arbrisseau forme, dans la décandrie monogynie, un genre dont les caractères présentent : un calice tubuleux à cinq divisions aiguës, couvert d'écailles et accompagné de bractées ; une corolle de cinq pétales, dont un beaucoup plus grand ; dix étamines ; un ovaire oblong, à cinq angles, couvert d'écailles, surmonté d'un style à stigmate aigu ; une capsule à cinq loges remplies de semences menues. Elle est renfermée dans le calice, qui grossit et s'ouvre par le haut, en cinq valves.

La *tibouchina*, que quelques botanistes réunissent aux MÉLASTOMES, croît dans les sables de la Guiane. Toutes ses parties répandent une odeur agréable, et ses fleurs, en infusion, passent pour pectorales. (B.)

TIBOURBOU. Nom que les naturels de la Guiane donnent à un arbre qu'Aublet a désigné par *apeiba tibourbou*, et qui est l'*apeiba* des Brasiliens, d'après Marcgrave ; le *sloanea* de Lœfling et l'*aubletia tibourbou* de Willdenow. *V.* AUBLETIE. (LN.)

TIBULUS. Pline, en traitant des espèces de PINS, et spécialement du *pinaster*, fait observer que plusieurs per-

sonnes pensent que le *tibulus* qui croît sur les plages de l'Italie est la même plante que le *pinaster sylvestris*, auquel on donnoit un nom différent : néanmoins, le *tibulus* étoit plus grêle et plus serré ; il n'avoit presque pas de nœuds ni de résine. On en construisoit des liburniques, sorte de petits bâtimens légers et fin-voiliers. Hermolaüs prétend qu'il faut lire *strobulus* au lieu de *tibulus*, et cette leçon a été adoptée par plusieurs éditeurs de Pline ; en effet, *strobulus* étoit un nom qui s'appliquoit à tous les pins, à cause de leur fruit en forme de cône, *strobylos*. Il est possible que le *tibulus*, dit aussi *pinus tubulus*, ait été notre *pinus mugho*. (LN.)

TIBURIN ou TIBURON. C'est un des noms du SQUALE-MARTEAU. (B.)

TIBUS. *V.* STRATIOTES. (LN.)

TICANTO. *V.* TIKANTO. (LN.)

TICHACH. Les Tschuwaches donnent ce nom aux jeunes CHEVAUX. (DESM.)

TICHI. Graine de l'Inde, dont on tire une huile qu'on mêle avec l'opium, avant de mettre ce dernier dans le commerce. J'ai quelques motifs pour croire que c'est au genre SÉSAME qu'elle appartient. (B.)

TICHODROMA. Genre d'oiseaux du *Prodromus* d'Illiger, qui ne renferme qu'une seule espèce, le GRIMPEREAU DE MURAILLES. (V.)

TICHURI. En Finlande, c'est le nom de la MARTE MINX, *Mustela lutreola*, Linn. (DESM.)

TICORE, *Ozophyllum*. Arbrisseau à feuilles alternes, longuement pétiolées, ternées, à folioles pétiolées, ovales, aiguës, très-entières, glabres, à fleurs blanches disposées en corymbe sur de longs pédoncules terminaux, qui forme un genre dans la monadelphie pentandrie et dans la famille des azédarachs.

Ce genre offre pour caractères : un calice à cinq dents ; une corolle de cinq pétales infundibuliformes ; cinq étamines réunies en tube ; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate arrondi ; une capsule à cinq loges.

Le *ticore* croît dans les forêts de la Guiane. Ses feuilles froissées exhalent une odeur désagréable approchant de celle des STRAMOINES. Il se rapproche du BONPLANDIE ou ANGUSTURE. (B.)

TICTIC. Nom que porte, à Madagascar, le GRAND FIGUIER A TÊTE BLEUE. On donne aussi cette dénomination au TODIER DE L'AMÉRIQUE MÉRIDIONALE. (V.)

TICTIVIE. *V.* l'article TYRAN. (V.)

TIEGERERZ et TIEGERSTEIN. *Voy.* MINE TIGRÉE. (LN.)

TIE-LI-MU. Nom donné, en Chine, à un grand arbre que Loureiro a découvert dans les hautes montagnes septentrionales de la Cochinchine. *V.* CAY LIM VANG. (LN)

TIEN. L'un des noms tartares des écureuils. (DESM.)

TIEN HOA FUEN. Nom donné, en Chine, à une plante dont Loureiro fait un genre particulier. Il la nomme *Solenia heterophylla.* (LN.)

TIEN LUM. Nom donné, en Chine, à une plante herbacée que Loureiro nomme *Garciana cochinchinensis.* (LN.)

TIEN-NAN-SIN. Les Chinois donnent ce nom à une espèce de GOUET (*arum pentaphyllum*), dont la racine passe pour un remède contre la morsure des serpens. (LN.)

TIEN SIEN TAN. Plante herbacée de la Chine, dont les tiges pilées donnent, par la coction, une couleur jaune solide qu'on mêle avec le curcuma et le carthame, dont la couleur est plus belle, mais point du tout permanente. Cette herbe est la *fibraurea tinctoria* de Loureiro. (LN.)

TIEN-SUON. Espèce d'ornithogale qui croît en Chine (*Ornithogalum sinense*, Lour.). C'est peut-être la même plante que l'*ornithogalum japonicum* de Thunb. (LN.)

TIEOBO et HO-TIEO. Noms donnés, en Cochinchine, au POIVRE NOIR (*Piper nigrum*, L.). (LN.)

TIEO-HOI. Nom du FENOUIL (*Anethum fœniculum*), en Cochinchine. (LN.)

TIEO-RUNG. C'est le nom d'une espèce de POIVRE (*Piper sylvestre*, Lour.), qui croît dans les bois de la Cochinchine. (LN.)

TIERAN ou TIERS AN. (*Vénerie.*) Le SANGLIER à l'âge de trois ans. (DESM.)

TIERCE. Nom vulgaire de la CIRCÉE PARISIENNE, aux environs de Paris. (B.)

TIERCELET. On appelle ainsi le mâle de toutes les espèces d'oiseaux de proie, parce qu'il est d'un tiers environ plus petit que la femelle; mais on le dit plus communément de l'*épervier* et de l'*autour.* (S.)

TIERS. Variété de la SARCELLE proprement dite. *V.* CANARD. (DESM.)

TIERS. C'est, dans Belon, le nom du *harle à manteau noir.* V. HARLE. (V.)

TIEUTÉ. Espèce du genre VOMIQUE. (B.)

TIFFAH. Nom arabe de la POMME (*Pyrus malus*). En Egypte, on nomme *tiffah chamy*, les *pommes* qu'on y apporte

de Syrie, et *tiffa beledi*, celles qui croissent dans les jardins du pays. (LN.)

TIFFAH-DAHABY (pomme-d'or), et *tiffah-el-heb* (pomme-d'amour). Noms arabes de la MORELLE D'ÉTHIOPIE (*Solanum æthiopicum*, L.). (LN.)

TIFLEH. Nom arabe du LAURIER ROSE (*Nerium oleander*, L.). (LN.)

TIGAREA. *V.* TAGARIER et PURSHIE. (LN.)

TIGARIER, *Tigarea.* Genre de plantes de la dioécie polyandrie, et de la famille des dilléniacées, qui offre pour caractères: un calice à quatre ou cinq divisions ovales, aiguës et concaves; une corolle de quatre ou cinq pétales presque ronds et concaves: dans les fleurs mâles, un grand nombre d'étamines insérées au calice; dans les femelles, un germe ovale, surmonté d'un style à stigmate obtus; une capsule presque ronde, uniloculaire et bivalve, et ne renfermant qu'une semence.

Ce genre, depuis réuni aux tétracères, renferme deux arbrisseaux à tiges sarmenteuses, à feuilles alternes, accompagnées de stipules, et à fleurs portées sur des grappes axillaires.

L'un, le TIGARIER ÂPRE, a les feuilles chagrinées ou couvertes de poils ras, crochus et roides.

L'autre, le TIGARIER VELU, a les feuilles glabres en dessus, et velues en dessous.

Tous deux se confondent à la Guiane, dont ils sont originaires, sous le nom de *liane rouge*, et passent pour un bon remède contre les maladies vénériennes. Ils sont, par leur abondance et l'enlacement de leurs rameaux, un des plus grands obstacles aux voyages dans l'intérieur des forêts de ce pays. (B.)

TIGE. *V.* ARBRE. (TOL.)

TIGE EN CHEVILLE. *V.* SEPS ou CÈPES CHEVILLÉS. (B.)

TIGER-ILTIS. La MARTE PEROUASCA est ainsi appelée dans les Voyages de Pallas. (DESM.)

TIGER, TYGER, en anglais, et TIEGER, TIEGERTHIER en allemand. Noms du TIGRE. (DESM.)

TI GIAI. Nom donné, en Cochinchine, à une espèce de salsepareille (*Smilax perfoliata*, L.), qui passe pour avoir les mêmes vertus que la salsepareille commune. (LN.)

TIGLIA. Nom italien du TILLEUL. (LN.)

TIGLIA GRANA et TILIA. Dans les anciennes pharmacopées, ces noms désignent les graines du *croton tiglium*,

Linn., encore à présent nommées *graines de tilli*. *V.* CROTON. (LN.)

TIGLIUM. Nom spécifique d'une espèce de CROTON. (LN.)

TIGNON ou TEIGNON. Noms vulgaires de la BARDANE, ou plutôt de ses semences qui s'attachent aux habits. (DESM.)

TIGNOSA. Nom italien de l'ORONGE FAUSSE (*agaricus muscarius*, L.). (B.)

TIGRE ou TIGRE ROYAL. Mammifère carnassier digitigrade et du genre des CHATS. *V.* ce mot. (DESM.)

TIGRE. Dénomination sous laquelle on a souvent désigné diverses espèces de grands chats, dont le pelage est moucheté de taches noires en rose sur un fond fauve, telles que celles du *jaguar*, de la *panthère* et du *léopard*. *V.* au mot CHAT. (DESM.)

TIGRE. Coquille du genre CÔNE. (B.)

TIGRE. On a donné ce nom à une coquille du genre PORCELAINE (*cypræa tigris*). (DESM.)

TIGRE ou TIGRE. Poisson du genre SQUALE (*squalus tigrinus*, Linn.). (B.)

TIGRE. La PUNAISE DU POIRIER (*acanthia pyri*), et l'ACARE DU PÊCHER portent aussi ce nom. (B.)

TIGRE D'AMÉRIQUE. *V.* l'histoire du *jaguar* dans l'article CHAT. (DESM.)

TIGRE BARBET. C'est ainsi que Brisson a nommé le *guépard*, espèce de CHAT. (S.)

TIGRE DU BRÉSIL. C'est le JAGUAR. *V.* l'article CHAT. (DESM.)

TIGRE CHAT. Les Européens qui fréquentent l'île de Ceylan, appellent ainsi une espèce de quadrupèdes du genre CHAT, qu'on présume voisine de celle du serval. (DESM.)

TIGRE D'EAU. Gemelli Carreri (*Voyage autour du Monde*) dit qu'il y a en Chine deux espèces de *tigres*, le *tigre royal* et le *tigre d'eau*, ainsi nommé parce qu'il se nourrit de poissons et qu'il demeure dans les bois proche des rivières. (S.)

TIGRE FRISÉ. L'un des noms que Brisson a donnés au *guépard*, quadrupède du genre CHAT. (S.)

TIGRE (GRAND). *V.* TIGRE. (S.)

TIGRE DE LA GUYANE, de Desmarchais. Il paroît que c'est le JAGUAR. *V.* au mot CHAT. (DESM.)

TIGRE DES IROQUOIS, de Charlevoix. C'est le couguar, espèce de CHAT. *V.* ce mot. (DESM.)

TIGRE (LOUP). Peut-être l'animal désigné sous ce

nom par Kolbe, appartient à l'espèce du GUÉPARD. *V.* l'article CHAT. (DESM.)

TIGRE LOUP. Quelques voyageurs ont donné ce nom à l'HYÈNE. (S.)

TIGRE MARIN. Dénomination appliquée aux PHOQUES dont la peau est tachetée. (S.)

TIGRE NOIR. C'est une variété noire du JAGUAR d'Amérique, connue aussi par le nom de *jaguareté*. (DESM.)

TIGRE NOIR. *V.* l'histoire du MÉLAS, à l'article CHAT. (DESM.)

TIGRE POLTRON. On donne ce nom au COUGUAR *V.* l'article CHAT. (DESM.)

TIGRE PUCE. Nom donné vulgairement à un insecte rond, de couleur grise, qui ronge les feuilles de quelques arbres fruitiers. C'est peut-être une espèce de *tingis*. *V.* ce mot. (L.)

TIGRE ROUGE. A Cayenne, on donne ce nom au COUGUAR. *V.* l'article CHAT. (DESM.)

TIGRESSE. La FEMELLE du TIGRE. (S.)

TIGRIDIE, TIGRINE, *Tigridia*. Plante du genre des FERRARES, que Jussieu en a séparée pour en former un particulier, auquel il donne pour caractères : une corolle à tube court, à limbe grand, plane, divisé en six parties, dont trois extérieures et ovales, et trois intérieures plus petites, rétrécies à leur onglet et au-dessous de leur sommet ; trois étamines, dont les filamens sont réunis dans toute leur longueur en une gaîne tubuleuse ; un ovaire inférieur, surmonté de trois stigmates bifides ; une capsule triangulaire, trivalve et polysperme.

Une nouvelle espèce, la TIGRIDIE CACOMITE, a une racine tubéreuse, qui, avant la conquête du Mexique, donnoit une fécule nourrissante aux habitans de la vallée de Mexico. (B.)

TIGRIE. Un des noms piémontais du CASSENOIX. (V.)

TIGRINE. *V.* TIGRIDIE. (B.)

TIGRIS. Nom latin du TIGRE. (S.)

THIOL ou TIPUL. C'est ainsi que les Indiens nomment la GRUE. (S.)

TIJÉ, *Pipra pareola*. *V.* MANAKIN TIJÉ, tome 19, page 165. (V.)

TIJÉ-GUACU, c'est-à-dire *grand tijé*; nom brasilien d'un grand MANAKIN. (S.)

TIJÉ-GUACU-PAROARA. C'est, au Brésil, le PAROARE. (S.)

TIJÉ-PIRANGA. Nom brasilien du JACAPA ÉCARLATE et du *cardinal* proprement dit de Brisson. (V.)

TIKAGUSIK. M. Lacépède indique ce nom groënlandais comme étant celui du PHYSETÈRE MICROPS. (DESM.)

TIKANTO. Genre établi par Adanson, et qui a pour type l'arbre que les habitans du Malabar nomment *cacumulu*, les brames *ticanto* et *cacamoulou*, les Portugais *graon dè veado*. Lamarck a fait voir, dans l'Encyclopédie, que cet arbre est le même que celui qu'il nomme *guilandina paniculata*. (LN.)

TIKLIN. Nom générique des RALES aux Philippines. (V.)

TIL. C'est la même chose que le TILLEUL. (B.)

TILEZIA. Genre de plante établi par Meyer dans sa Flore de la colonie hollandaise d'Esséquebo. (B.)

TILIA. Pline mentionne sous ce nom des arbres dont il distingue deux sortes : le *tilia mâle* et le *tilia femelle*, qui, selon lui, différoient entièrement. Le bois du *tilia* mâle étoit beaucoup plus dur, plus roux, plus noueux et plus odorant que celui du *tilia* femelle; son écorce étoit aussi plus épaisse, et sans souplesse lorsqu'on l'avoit enlevée; il ne portoit ni fleur ni fruit, comme le *tilia femelle*. Celui-ci étoit un gros arbre à bois blanc, et de qualité supérieure. Pline fait observer comme une chose étonnante, qu'aucun animal ne touchoit aux fruits du *tilia* femelle, et que son écorce et ses feuilles avoient une saveur douce. Entre l'écorce et le bois de ce *tilia* se trouvoient des peaux ou tuniques minces, formées de plusieurs membranes avec lesquelles on faisoit les liens de *tilia*. Ces peaux n'étoient autre chose que les membranes qui forment ce que nous nommons le *liber*, et que les Grecs désignoient par *philyra*. C'est avec les peaux les plus minces du *tilia* qu'on faisoit des rubans. Les héros de l'antiquité se ceignaient le front de couronnes ornées de tels rubans, et c'étoit même, au dire de Pline, un très-grand honneur. Ce naturaliste nous apprend que le bois du *tilia* femelle ne se laissoit point attaquer par les vers, et que quoiqu'il ne fût pas d'une grande dimension, il étoit utile.

Pline, en traitant des usages du *tilia*, dit qu'ils sont presque tous les mêmes que ceux de l'olivier sauvage; on n'employoit guère que ses feuilles; elles étoient emménagogues, et on les appliquoit, mâchées, sur les ulcères qui venoient dans la bouche des petits enfans.

Voilà ce que Pline dit au sujet des *tilia*; mais ce naturaliste a confondu ici plusieurs plantes. En effet, les propriétés médicales qu'il attribue au *tilia* sont précisément celles que Dioscoride rapporte à l'arbrisseau qu'il nomme *phillyrea* (*V.* ce mot), et même la description que cet ancien botaniste en donne est tout-à-fait différente de celle du *tilia*, par Pline. En outre, la description du *tilia* par Pline n'est qu'un extrait de ce que Théophraste a dit de ses *philyra*. En

effet, Théophraste admet deux espèces de *philyra*, l'une mâle et l'autre femelle, très-différentes l'une de l'autre par leur port et par la nature de leur bois : l'une donnoit du fruit, l'autre n'en donnoit pas; le *philyra* mâle avoit une écorce d'une telle dureté, qu'elle ne pouvoit se plier; son bois étoit jaune, dur, compacte et noueux; l'écorce du *philyra* étoit plus souple, maniabie, blanche, odorante; on s'en servoit pour faire des paniers; son bois étoit blanc. Le *philyra* femelle portoit seulement des fleurs et des fruits; ses fleurs apparoissoient dans le même temps que celles des arbres domestiques; sa fleur, encore en bouton, avoit, suivant Théophraste, outre la queue (pédoncule) qui devoit lui servir de soutien par la suite, une autre petite queue à laquelle elle étoit attachée; cette fleur étoit verte étant en bouton, mais elle étoit jaunâtre lorsqu'elle étoit épanouie. Le fruit avoit une forme ronde allongée, il étoit gros comme une fève (ou pois), assez semblable aux grains du lierre, et partagé en cinq angles semblables à des nervures qui partoient de la cime du fruit et diminuoient insensiblement de grandeur. Cette structure étoit beaucoup plus visible dans les fruits les plus gros. Quand on brisoit ceux-ci, il en sortoit une graine pareille à celle de l'arroche. Les feuilles et l'écorce du *philyra* femelle étoient douces et agréables au goût. Ses feuilles sont comparées à celles du lierre par Théophraste, excepté qu'en s'arrondissant elles devenoient plus pointues, qu'elles étoient plus recourbées vers le pétiole, et que, depuis le milieu, elles s'allongeoient en pointe, ayant le bord un peu plissé, crispé et légèrement (finement?) dentelé. Cet arbre avoit une moelle de même consistance que celle du bois, c'est-à-dire molle et tendre.

L'on rapporte communément le *philyra mâle* de Théophraste ou *tilia mâle* de Pline, à notre tilleul des bois (*tilia microphylla*, Vent., Decand.). Cependant, il est à croire que c'est le tilleul à bois rouge (*T. rubra*, Bosc), commun en Toscane. Le *philyra femelle* ou *tilia femelle*, passe pour notre tilleul cultivé (*tilia platyphylla*, Vent.); c'est peut-être aussi le Tilleul de Corinthe. Ces tilleuls d'Europe sont considérés par Linnæus et par beaucoup de botanistes comme des variétés d'une même espèce, qu'ils désignent par *tilia europæa*. Quelques botanistes ont cru reconnoître le *phylira mâle* dans l'orme ou dans l'alaterne, mais ils sont dans l'erreur : ces deux plantes sont le *ptelea* et le *phylica* de Théophraste.

Il est extrêmement douteux que l'arbre vu par Pline près Tiburtes, ait été un *tilia*, c'est-à-dire un tilleul. On sait que ce naturaliste romain avance que l'on avoit greffé sur cet arbre d'autres arbres, et qu'il l'avoit vu chargé de toutes sortes

de fruits ; une branche portoit des noix, une autre des fruits en baie, d'autres des figues, des poires, des grenades, diverses pommes, etc. Il ajoute que cet arbre vécut peu de temps.

Nous avons dit plus haut que le *philyra* de Théophraste et le *phillyrea* de Dioscoride sont des plantes différentes, et nous avons dit à l'article PHILLYREA que cette plante de Dioscoride paroît avoir été une espèce de FILARIA.

On peut croire que le nom de *tilia* est une corruption du grec *ptelea*, nom de l'orme (*V.* ULMUS), qui, lui-même, sembleroit dériver d'un mot qui signifieroit ailes. On sait que les fruits de l'orme sont ailés, et que ceux du tilleul sont garnis de bractées qui leur servent en quelque sorte d'ailes lorsqu'ils sont transportés par le vent. Quant au nom grec de *phylira*, on le fait dériver du mot *phyllon*, feuille. On le donnoit au tilleul à cause de son liber qu'on enlevoit aisément en feuilles ou lanières. Les Latins mêmes en faisoient usage dans ce sens, car on lit dans Horace, liv. I.er, ode 38 :

Displicent nexæ phylira coronæ.

Le nom de *phillyrea* paroît avoir la même racine ; mais en ce cas, ces deux noms ne sont pas exactement écrits, car il faudroit *phyllirea* et *phyllira*.

Chez les modernes, le nom de *tilia* a été constamment affecté aux tilleuls, dont Tournefort fit le premier un genre qui a été adopté par tous les botanistes, et dont Ventenat a donné la monographie. *V.* TILLEUL. (LN.)

TILIACÉES, *Tiliæ*, Juss. Famille de plantes dont les caractères consistent : en un calice polyphylle ou multipartite ; en une corolle formée de pétales en nombre déterminé, alternes avec les folioles ou les divisions du calice; en des étamines ordinairement en nombre indéterminé et distinctes ou plus rarement peu nombreuses et monadelphes ; en un ovaire simple, à style souvent unique, à stigmate simple ou divisé ; en une baie ou capsule ordinairement multiloculaire, à loges mono ou polyspermes, à cloisons insérées sur le milieu des valves dans les fruits capsulaires ; en un périsperme charnu ; en un embryon quelquefois un peu courbé; en des cotylédons planes ; en une radicule presque toujours inférieure.

Les plantes de cette famille sont presque toujours arborescentes ou frutescentes. Leur tige recouverte, en général, d'une écorce souple, porte des feuilles alternes, simples ou munies de stipules. Leurs fleurs ordinairement complètes, rarement dioïques, affectent différentes dispositions.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la dix-huitième de la treizième classe

de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 17, fig. 4 du même ouvrage, seize genres sous trois divisions.

1.° Étamines en nombre déterminé et monadelphes : VALTHERIE, HERMANNE, MAHERNE.

2.° Étamines distinctes, presque toujours en nombre indéterminé ; fruit multiloculaire : ANTICHORE, CORÈTE, HÉLIOCARPE, LAPPULIER, SPARMANE, QUAPALIER, SLOANE, APÉIBA, CALABURE, RIMBOT, RAMONTCHI, STUARTIE, GREUVIER et TILLEUL.

3.° Étamines en nombre indéterminé, distinctes ; fruit uniloculaire : ROUCOUYER, LAET et BANARE.

Depuis, Jussieu a séparé les genres de la première section pour en former une nouvelle famille, celle des HERMANNIACÉES (*V.* au supplément), séparée elle-même des STERCULIACÉES de Ventenat, et on leur a joint les genres HONCKENIE, ESPÈRE, NUNTINGIE, COLONIE, DIPTOPHRACTE, LÜHÉE, HEPTAQUE, ONCOBA, MAHURIE, DECADIE, SAURAMIE, ABLANIE, BLONDEE, RYANIE, VALLÉE, VENTENATIE, DICÈRE, TRICUSPIDARIE, ÉLACOCARPE et GANITRE. (B.)

TILL et TILLAS ou KILLAS. Noms que porte, en Cornouailles, le *schiste argileux*. *Voyez* l'article SCHISTE. (LN.)

TILIGUERTA. Reptile du genre lézard, à queue verticillée deux fois plus longue que le corps, à cent quatre-vingts plaques inférieures, etc. Le mâle est vert et la femelle brune. (DESM.)

TILIN. C'est le *conus mercator*, Linn. *V.* CÔNE. (B.)

TILKO d'Adanson. *V.* THILCO. (LN.)

TILL. Espèce de LAURIER des Canaries. (B.)

TILLANDE. Nom latin francisé des CARAGATTES. (B.)

TILLANDSIA. Genre de plantes consacré par Linnæus à la mémoire de Tillands, botaniste suédois, qui publia, en 1673, un catalogue des plantes d'Abo, orné de figures en bois d'une médiocre exécution. Ce genre se compose d'espèces que Plumier avoit réparties dans ses genres *renealmia* et *caraguata*. Il est décrit, dans ce Dictionnaire, à l'article CARAGATTE. C'est le genre *karaguata* d'Adanson. (LN.)

TILLAS. *V.* TILL. (DESM.)

TILLAU. Nom vulgaire du TILLEUL. (B.)

TILLDRA. Nom que l'HUÎTRIER porte en Islande. (S.)

TILE-OR des Anglais. C'est le CUIVRE OXYDULÉ TERREUX. (LN.)

TILLE, *Tillus*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des serricornes, tribu des clairones.

Ce genre, que j'ai établi dans mon *Entomologie* d'après une espèce décrite par Linnæus sous le nom de *chrysomela elongata*, et rangée par Fabricius parmi les *lagries*, doit être considéré comme ayant beaucoup de rapports avec les *clairons*, dont il diffère principalement par le nombre d'articles des tarses, qui est visiblement de cinq dans les *tilles*, et qui ne paroît que de quatre dans les *clairons;* c'est pourquoi j'ai fait observer, en rédigeant dans le même ouvrage le genre *clairon*, que les trois dernières espèces qui avoient cinq articles aux tarses, appartenoient au genre tille. Les tilles ont d'ailleurs les antennes en scie, grossissant un peu vers le bout; de plus, le dernier article des tarses est bilobé; les palpes maxillaires sont presque filiformes et le dernier article des labiaux est grand et sécuriforme. La seconde espèce de tille que j'ai décrite, et que je n'avois pu observer, en a été séparée par Latreille, qui en a formé un genre sous le nom d'ÉNOPLIE. *V.* ce mot. Cet auteur place aussi avec les tilles le *clairon unifascié* de Fabricius.

Les tilles fréquentent les plantes et les fleurs et se nourrissent des sucs mielleux qui s'y trouvent répandus; mais on n'y recontre jamais les larves qui vivent probablement dans la substance du bois ou dans la terre, ce qui distingue encore ce genre de celui des *chrysomèles*, dont les larves vivent sur les plantes et en rongent les feuilles.

Le *tille allongé* est noir, un peu velu; les antennes sont filiformes, presque de la longueur de la moitié du corps; le corselet est rougeâtre, cylindrique, à-peu-près de la largeur de la tête. Il se trouve en France, en Allemagne, en Angleterre, sur les fleurs.

Le *tille ambulant* de Fabricius n'est qu'une variété du précédent, distinguée par la couleur noire de son corselet. Les *tilles damicorne* et de *Weber*, du même auteur, sont des *énoplies*. (O. L.)

TILLÉE, *Tillæa*. Genre de plantes de la tétrandrie tétragynie et de la famille des succulentes, qui présente pour caractères : un calice à trois ou quatre divisions; une corolle de trois ou quatre pétales; trois ou quatre étamines; trois ou quatre ovaires supérieurs, surmontés d'un style court, à stigmate simple; trois ou quatre capsules polyspermes.

Ce genre renferme des plantes très-petites, à feuilles

charnues, opposées, et à fleurs axillaires. On en compte huit à dix espèces, dont quatre appartiennent à l'Europe. Les deux plus communes de ces dernières sont :

La TILLÉE AQUATIQUE, qui a la tige droite, les feuilles linéaires, les fleurs sessiles et quadrifides. Elle est annuelle, et se trouve sur le bord des eaux, dans les lieux sujets aux inondations. Elle a à peine un pouce de haut, mais elle se fait remarquer par sa couleur rouge. Elle est commune autour des mares de Fontainebleau. Decandolle en a fait nouvellement un genre, sous le nom de BULLIARDE, dans l'ouvrage de Redouté sur les Plantes grasses, fondé sur le nombre des parties de la fructification et sur la présence d'écailles à la base de l'ovaire.

La TILLÉE MOUSSEUSE, qui est rampante et qui a les fleurs trifides. Elle est annuelle et se trouve dans les terrains sablonneux, surtout ceux qui sont sujets à être inondés pendant l'hiver. Elle a à peine deux lignes de haut, mais se prolonge quelquefois en rampant jusqu'à un pouce et plus. Elle est commune au bois de Boulogne.

Les espèces étrangères sont toutes originaires du Cap de Bonne-Espérance. (B.)

TILLET. L'un des noms du TILLEUL. (LN.)

TILLEUL, *Tilia*. Genre de plantes de la polyandrie monogynie et de la famille de son nom, qui réunit une douzaine d'arbres, dont trois sont communs dans nos bois et s'emploient fréquemment à la décoration des jardins.

Les caractères de ce genre sont : un calice coloré et caduc, à cinq divisions profondes ; une corolle à cinq pétales obtus, munis chacun d'une écaille dans les tilleuls d'Amérique ; des étamines nombreuses à anthères arrondies ; un ovaire ovale ou rond, velu, surmonté d'un style mince, plus long que les étamines dans le tilleul d'Europe, et persistant ; un stigmate à cinq dents ; une capsule coriace, sphérique, à cinq loges et à cinq valves, s'ouvrant à la base et ne renfermant qu'une ou deux semences, parce que les autres avortent. Les fleurs et les fruits sont soutenus par des pédoncules axillaires, rameux à leur extrémité, et attachés par le bas au centre d'une espèce de feuille colorée, longue et étroite. Ce dernier caractère, quoique secondaire, suffit pour distinguer les tilleuls de tous les autres arbres.

Les tilleuls ont tous une tige haute, droite, avec une belle tête ; une écorce gercée sur le tronc, d'un gris verdâtre sur les branches ; des feuilles alternes, pétiolées, simples, entières et d'un beau vert ; la forme de ces feuilles est ovale et en cœur, leur sommet pointu et leurs bords dentés en scie ;

elles ont l'inconvénient de tomber de très-bonne heure en automne, mais elles ne sont pas sujettes à être dévorées par les insectes, comme celles de l'*ormeau*. Les fleurs sont d'un blanc un peu jaunâtre.

L'accroissement du tilleul est assez rapide ; la durée de sa vie est de plusieurs siècles. Beaucoup de ceux plantés, par ordre de Sully, devant la porte des églises de campagne, existent encore (1). Il peut être privé de presque tout son bois et végéter cependant avec la plus grande vigueur, comme on en a tant d'exemples en France et ailleurs.

Thomas Brown fait mention d'un de ces arbres, dont la circonférence étoit de quarante-huit pieds et la hauteur de quatre-vingt-dix. Il existe en ce moment, près Melle en Poitou, dans la cour du château de Chaille, un antique tilleul qui n'a peut-être pas son égal dans toute la France. Sa tige, qui est creuse, a quarante-cinq pieds environ de tour ; elle porte six branches parfaitement horizontales, dont le diamètre, à leur base, a plus de trois pieds huit pouces ; ces branches, qui depuis long-temps se seroient rompues sous leur propre poids, sans les forts étais qui les soutiennent, ont quarante-trois pieds de longueur, ce qui donne à cet arbre prodigieux une circonférence totale de trois cents pieds. De différens points des branches horizontales s'élèvent seize grosses branches perpendiculaires de plus de quarante-six pieds de hauteur et d'une grosseur proportionnée ; chacune d'elles forme seule un très-grand arbre ; de sorte que ce tilleul, dont la hauteur est de soixante pieds, présente le spectacle d'une forêt sur une seule tige.

C'est principalement en allée et en quinconce qu'on cultive le tilleul dans nos jardins. Cet arbre souffre l'élagage et la tonte, aussi bien que l'orme. C'est en hiver qu'on doit lui faire subir ces opérations, qui nuisent toujours à sa croissance et je dirois même à sa beauté, si je ne craignois les reproches des amis des jardins symétriques et des allées régulières.

Toute exposition et tout terrain conviennent au tilleul ; cependant il prospère mieux au nord et dans un sol léger. Il est ordinairement mis en place à cinq ou six ans ; mais on en a vu des pieds de trente ans se prêter à leur transplantation.

On multiplie les tilleuls par le semis, par les drageons en-

---

(1) Un tilleul planté à Morat, en 1472, à l'occasion de la bataille gagnée cette année par les Suisses sur les Bourguignons, existe encore ; mais, disent les feuilles publiques, il a beaucoup souffert par un ouragan, le 8 mars 1818.

racinés, et par marcottes. La première méthode est préférable, mais incertaine, les graines étant souvent inféccondes. De plus, elle est très-longue, de sorte que beaucoup de personnes aiment mieux employer celle des marcottes, qui poussent de bonnes racines dans l'espace d'une année; à ce terme, on peut les enlever et les placer en pépinière, en rangs éloignés de quatre pieds, et à deux pieds entre elles dans les rangs. Le meilleur temps pour marcotter ces arbres et pour enlever les marcottes, est la fin de septembre, quand leurs feuilles commencent à tomber. Pour obtenir de bonnes branches à marcotter, on coupe un tilleul près de terre; il pousse, l'année suivante, un grand nombre de forts rejetons, qui seront très-propres à être marcottés l'automne d'après, surtout si l'on a soin d'en retrancher les plus petits pendant l'été; car si on les laissoit croître tous, ils seroient beaucoup plus foibles. Ils aiment une terre substantielle et fraîche. Dans les terrains très-légers, ils se dépouillent avant la fin du mois d'août; dans les terres argileuses, ils viennent mal, et plus mal encore sur le bord des rivières, lorsque leurs racines atteignent le niveau des eaux. Cet arbre demande encore à être garanti des vents d'ouest, sans-quoi il est sujet à des chancres qui le défigurent, et le font périr; j'ai constamment remarqué qu'à cette exposition l'écorce en étoit gercée, même séparée de l'aubier.

Toutes les parties des tilleuls présentent quelque utilité. Leurs fleurs sont très-recherchées des abeilles, qui en retirent un miel abondant. Avec elles, on compose une boisson théiforme, d'un usage fréquent, et qui est regardée comme antispasmodique, et bonne contre les affections hystérique et hypocondriaque. Mais on a beaucoup exagéré les vertus de ces fleurs. La graine de tilleul est quelquefois employée à faire une sorte de chocolat. Le bois de ces arbres est blanc, tendre, mou, il ploie facilement; mais il n'est point léger, dit Fenille, comme le prétendent Miller et Duhamel. Ce bois est bon pour la sculpture commune, et passable pour le tour. Dans les montagnes de la Franche-Comté, on en fait des sabots. Duhamel a vu un château dont les poutres étoient de tilleul; mais il ne vaut rien pour la menuiserie, et se mâche sous le rabot, si l'outil n'est pas parfaitement affilé. Les graveurs en bois le recherchent, parce qu'il n'est point sujet à être vermoulu. Par la même raison, on en fait des boîtes qui sont très-propres à conserver les herbiers des botanistes. Ce bois ne chauffe pas beaucoup, mais il donne un charbon très-propre à composer la poudre à canon.

Quand on manque d'osier, on peut, à sa place, employer aux ouvrages de vannerie les jeunes rejetons de tilleul. Avec sa seconde écorce détachée par lanières longues et minces, qu'on fait rouir, on tresse des chaussures, des nattes plus ou moins fines, des harts et des cordes de toutes grosseurs, qui servent communément, à Paris, de cordes à puits. Ailleurs, comme en Lithuanie, on en fait des traits de voiture, ou des liens pour les traîneaux. En Suisse, dit Bourgeois, on garnit et l'on ferme, avec ces cordes, les ouvertures et les jointures des barques et des bateaux, parce qu'elles ont la propriété de se conserver plusieurs années dans l'eau sans se pourrir, et de fermer exactement les joints qu'elles remplissent. Dans quelques endroits, on en garnit l'extérieur des flacons et des bouteilles.

Enfin, on tire du tronc du tilleul, par incision, une lymphe, qu'on fait fermenter, et qui donne une liqueur vineuse assez agréable.

Quelque multipliés que soient les tilleuls, dans nos jardins, leurs espèces avoient échappé, jusqu'à ces derniers temps, aux observations des botanistes. Ventenat même, qui a fait leur monographie, en a oublié deux, dont l'un est des plus connus, et l'autre est cultivé depuis long-temps, et est mentionné dans les auteurs. C'est à M. Bosc qu'on doit d'avoir distingué ces deux dernières.

Le Tilleul des bois, *Tilia europea*, Linn.; *Tilia microphylla*, Vent.; a les feuilles petites, d'un beau vert en dessus, glauques et glabres en dessous; les fruits petits, presque ronds et velus. Il croît dans les bois d'une partie de la France, et fleurit en juin. C'est le plus robuste, celui qui s'élève le plus, celui dont on emploie presque exclusivement la seconde écorce pour faire des cordes à puits. On le cultive rarement dans les jardins, comme inférieur en beauté aux deux suivans; mais il est préférable pour la greffe.

Le Tilleul de Hollande, ou Tilleul des jardins, ou Tilleul femelle, *Tilia platyphylla*, Vent.; a les feuilles grandes, d'un vert clair, velues, légèrement glauques en dessous; les fruits gros et pourvus de quatre à cinq arêtes saillantes; ses jeunes pousses sont à peine rougeâtres. Il se cultive fréquemment dans les jardins, et y est confondu avec le suivant.

Le Tilleul de Corinthe, Bosc, a les feuilles grandes, obtuses, d'un vert plus foncé, moins velues que celles de l'espèce précédente; les fruits de même grosseur, mais jamais pourvus d'arêtes. Il est le plus généralement employé dans la composition des allées des jardins des environs de Paris, où

il se fait remarquer par la vive couleur de ses jeunes pousses. Tous deux se trouvent, au rapport de M. Bosc, dans les bois de l'est de la France, et sont bien distingués des bûcherons. Ils le sont également des pépiniéristes des environs de Paris. Le premier est le plus beau des deux. Ils s'élèvent moins que le tilleul des bois, mais se prêtent peut-être mieux à tous les caprices du jardinier.

Le TILLEUL GLABRE, à feuilles en cœur, dentées en scie, très-pointues et glabres; à pétales tronqués et dentés au sommet; à noix ovale et marquée de côtes peu saillantes. Il s'élève jusqu'à quatre-vingts pieds. On le trouve en Canada et dans les hautes montagnes de la Caroline. Les habitans du Connecticut font du papier avec son liber. On le multiplie dans plusieurs jardins des environs de Paris, soit par marcottes, soit par greffe. La largeur de ses feuilles et la couleur blanche de son écorce le font distinguer de fort loin.

Le TILLEUL DE LA LOUISIANE. Il diffère du précédent par ses fruits, qui n'ont point de côtes, par ses feuilles d'une forme, ainsi que d'une couleur propre, et par ses jeunes pousses très-rouges. On le cultive comme lui dans nos jardins.

Le TILLEUL PUBESCENT, à feuilles tronquées obliquement à leur base, et pubescentes en dessous; à pétales échancrés; à noix sphérique et lisse. Il est très-commun dans la Caroline.

Le TILLEUL HÉTÉROPHYLLE, à feuilles ovales, finement dentées en scie, tantôt échancrées à leur base, tantôt tronquées obliquement ou sur le même plan; à pédoncules très-longs; à fruits gros comme un pois. Il se plaît dans les parties maritimes de la Virginie et de la Caroline, et ne s'élève qu'à la hauteur de nos arbres fruitiers.

Le TILLEUL ARGENTÉ OU À FEUILLES RONDES, remarquable par ses feuilles situées verticalement et d'un blanc de neige à leur surface inférieure. Cette espèce croît naturellement dans la Hongrie, et Bruguière et Olivier l'ont trouvée près de Constantinople. M. Gordon l'introduisit en Angleterre, en 1767. Aiton, directeur du jardin de Kew, en envoya quelques pieds, il y a quatorze ans, à MM. Thouin et Cels, qui les ont propagés avec succès, l'un dans le jardin du Muséum d'Histoire naturelle, et l'autre dans sa pépinière d'Arcueil. Ils ont été greffés sur le tilleul de Hollande. Thouin a semé leurs graines, qui ont parfaitement levé; de sorte qu'aujourd'hui il est fort commun dans nos jardins, qu'il orne, plus qu'aucun autre, par son beau port et par le contraste des deux couleurs de ses feuilles. (D.)

TILLEUL A FEUILLES COUPÉES. Dans l'Histoire

de la Lousiane, par Le Page Du Pratz, ce nom est donné Tulipier. (B.)

TILLI. *V.* Tilly. (desm.)

TILLIA-PALINGA. Nom du cristal de roche ou quarz cristallisé, à Ceylan et au Malabar. (ln.)

TILLOT. C'est le Tilleul. (ln.)

TILLUS. Nom latin du genre Tille. (desm.)

TILLY. *V.* Grive tilly, à l'article Merle. (v.)

TILOCARO. Nom que les Brames donnent à l'arbre que les habitans du Malabar désignent par Tsiera-caniram. *V.* ce mot. (ln.)

TILO-ONAPU. La Balsamine porte ce nom dans Rhéede. *V.* Onapu. (B.)

TILS. Nom indien du Sésame. (B.)

TILVAU. Nom picard du Chevalier aux pieds verts. *V.* ce mot. (v.)

TIMBO. Nom brasilien de la Baillère de Cayenne. (B.)

TIM-BOC. Les Cochinchinois nomment ainsi la même plante que les Chinois appellent Tem sin tsao. *V.* ce mot. (ln.)

TIRU-CALLI. Espèce d'Euphorbe. (B.)

TIMBRE VIOLET. Espèce d'Agaric qui croît en touffe dans les bois des environs de Paris, et qui se fait remarquer par son chapeau violet en dessus et blanc en dessous, et par son pédicule contourné, également violet. Il ne paroît pas nuisible. Paulet l'a figuré pl. 111, de son Traité des champignons. (B.)

TIMIER. Nom vulgaire du Sorbier des oiseaux, aux environs de Gènes. (B.)

TIMIR ATTA. Poisson des rivières de Sibérie, dont le nom générique n'est pas connu. (B.)

TIMITI. Palmier des bords de l'Orénoque, que le manque de renseignemens ne permet pas de rapporter à aucun des genres connus. (B.)

TIMMERMAN. Nom que les Suédois donnent à une espèce de Lamie, *V.* ce mot. (ln.)

TIMMIE, *Timmia.* Genre de plantes cryptogames, de la famille des mousses, établi par Bridel. Ses caractères consistent : à avoir un péristome externe, à seize dents acérées; un péristome interne, aussi muni de seize prolongemens articulés sur la membrane; des fleurs monoïques. Il à pour type le *mnie mégapolitain* de Gmelin. *V.* Mnie et Mousse. Gmelin a donné le même nom au genre de plantes appelé Certanthe. *V.* ce mot. (B.)

TIMONE. Arbre d'Amboine que Rumphius a figuré,

mais dont il n'a pas décrit les parties de la fructification, de sorte qu'on ne sait à quel genre il appartient. (B.)

TIMONIUS. Variété à feuilles étroites de l'*erythalis polygama*, Forst., figurée pl. 140 du volume III de l'Herbier d'Amboine. (LN.)

TIMORON. Dans quelques éditions de Dioscoride, on donne ce nom comme un de ceux du *conion* des Grecs. (LN.)

TIMOTHY-GRASS. Nom anglais du FLÉAU DES PRÉS. (B.)

TIN. Nom anglais de l'ÉTAIN. (LN.)

TINAMOU, *Cryptura*, Vieill.; *Tetrao*, Linn.; *Tinamus*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux GALLINACÉS et de la famille des NUDIPÈDES. *V.* ces mots. *Caractères :* bec nu à sa base, grêle, droit, à pointe arrondie et obtuse; mandibule supérieure à dos élargi, fléchie vers son bout et couvrant les bords de l'inférieure; narines oblongues, couvertes d'une membrane et situées vers le milieu du bec; langue très-courte, triangulaire; bouche ample; orbites presque nues; tarses ou lisses ou couverts par derrière d'écailles saillantes; ongles courts, courbés, larges et un peu obtus, creusés en gouttière par-dessous, l'intermédiaire dilaté sur son bord interne; ailes concaves, arrondies; la première rémige courte; les quatrième, cinquième et sixième, les plus longues de toutes; queue courte et composée de dix pennes chez les uns, nulle chez les autres.

Ce genre est divisé en deux sections: la première renferme les espèces qui portent une queue, le plus souvent entièrement cachée sous ses couvertures; la deuxième se compose de celles qui n'en ont point: tels sont les TINAMOUS GUAZU et YNAMBUI.

Le nom *tinamou* est celui que les naturels de la Guiane française donnent aux oiseaux de ce genre. Nos colons, ainsi que les Espagnols de l'Amérique, les connoissent sous la dénomination de *perdrix*, que Barrère et Brisson ont pour ainsi dire consacrée, en les rangeant parmi les *perdrix*. Mais les attributs caractéristiques, qui sont rapportés ci-dessus, forment des dissemblances assez tranchées pour séparer distinctement les *tinamous* des *perdrix*. « Nous aurions dû placer, dit Buffon, le genre des *tinamous* après « celui de l'*outarde ;* mais ces oiseaux du nouveau continent « ne nous étoient pas alors assez connus, et c'est à M. Son« nini de Manoncour que nous devons la plus grande partie « des faits qui ont rapport à leur histoire, ainsi que les des« criptions exactes qu'il nous a mis à portée de faire, d'après « les individus qu'il nous a donnés pour le Cabinet du Roi. » (*Histoire des Oiseaux*). En effet, j'ai vu beaucoup de *tinamous*

dans les forêts de la Guiane, et ils ont été l'un des gibiers les plus délicats, comme les plus communs, que j'y ai rencontrés. Leur chair est blanche, ferme et succulente; son goût approche de celle de la perdrix, sans cependant avoir de fumet. Les cuisses et le croupion ont d'ordinaire une saveur amère, qui vient des fruits du *balisier* dont ces oiseaux se nourrissent. Ils mangent aussi les *cerises* et les *fèves sauvages*, les fruits du palmier *comon*, et même ceux du *cafeyer*, lorsqu'ils entrent dans les plantations qui avoisinent les bois. Ils ramassent ces fruits et d'autres de différentes espèces sur le sol, qu'ils grattent comme les poules; ils recherchent aussi des insectes. Presque continuellement sur la terre, ils ne se perchent guère que pour passer la nuit, et toujours sur les branches les plus basses des arbres ou des arbrisseaux.

Ces oiseaux, qui se trouvent au Brésil comme à la Guiane, et vraisemblablement dans d'autres parties de l'Amérique méridionale, ont toutes les habitudes des *gallinacés;* ils volent pesamment et courent avec vitesse. On les rencontre communément en petites troupes, et par paires dans la saison des amours. Ils font deux pontes par an, et toutes deux très-nombreuses, dans un creux qu'ils pratiquent en grattant la terre, et sur une couche d'herbes sèches. Leur rappel, qui se fait entendre le plus souvent matin et soir, est un long sifflement, tremblant et plaintif, que les chasseurs savent imiter pour les attirer à portée du coup de fusil. (s.)

Nous devons à M. de Azara de nouveaux détails sur les *tinamous*, qui portent, au Paraguay, le nom d'*ynambu*. Ce nom est celui que les Guaranis, peuplade de cette contrée, donnent à une famille d'oiseaux que les Espagnols appellent *perdrix*, s'ils sont gros, et *cailles* s'ils sont petits. Ce savant naturaliste espagnol dit qu'ils ressemblent aux *perdrix* par le grand nombre de leurs œufs; la ponte sur la terre, recouverte seulement de quelques brins d'herbe; l'habitude d'être pulvérisateurs et de ne jamais se percher; le naturel timide et triste; leur vol pesant, court et bruyant; la rapidité de la course; la bonté de la chair; l'estomac charnu et la grosseur du corps. Cependant, il y a entre eux beaucoup plus de différences que de ressemblances. Les *ynambus* ne vont point en campagne et se réunissent rarement par paires; de sorte que les petits, nouvellement éclos, courent de côté et d'autre, sans que personne les ait vus rassemblés. Ils se nourrissent plutôt de chenilles que de graines, et ils préfèrent les terres incultes aux campagnes cultivées; ils diffèrent encore des *perdrix* en ce qu'ils n'ont point de peau nue autour des yeux; qu'ils ont la tête plus petite; le cou plus long et plus délié; la lan-

gue semblable à celle de la *cigogne ;* le bec plus droit et long, moins gros, moins fort et moins pointu ; les ouvertures des narines allongées et plus avancées sur le bec, et ils n'ont point de queue. Ces oiseaux sont criards, surtout le soir et le matin, et quelques-uns durant la journée entière ; leur naturel est peu défiant, peu sociable, timide et triste ; ils sont d'une telle indolence, qu'ils restent tranquilles presque tout le jour à la même place ; leur démarche est vive et agile ; leur course rapide ; leur vol bas, horisontal et droit. Le manque de queue les empêche de se tourner avec facilité en volant : ils ne prennent leur essor que quand ils y sont forcés, et ils sont bientôt fatigués.

Les *ynambus* ne boivent point, et leur principale nourriture se compose d'insectes, auxquels ils joignent des fruits et des racines qu'ils cherchent au commencement et à la fin du jour, même au clair de la lune.

Quelques espèces habitent les campagnes ; les autres se tiennent dans les bois, ne quittent point les cantons les plus fourrés et ne se posent jamais sur les arbres. On distingue les *ynambus* des bois de ceux des campagnes par divers attributs ; ils volent moins, et seulement quand on les inquiète ; encore vont-ils à peine à quarante pas ; mais ils sont plus défians. Ils ont le doigt postérieur plus court et ne l'appuient pas sur le sol ; les plumes des cuisses sont arrondies, et les couvertures supérieures du croupion, dirigées en arrière, bien fournies de barbes et remarquables par leurs bordures qui font le trait le plus saillant du plumage ; les écailles du tarse plus grandes ; le bec un peu plus foible et moins pointu. Les *ynambus* des champs ont de petits cils qui manquent à ceux des bois ; le fond du plumage des premiers a des teintes fauves, rouges et brunes ; celui des seconds est obscur et bleuâtre.

Nota. Tout cet article, est extrait de la traduction française, faite par Sonnini, de l'*Apuntamientos para la Historia natural de los paraxos del Paraguay* de Don Felix de Azara. Il en est de même, comme je l'ai déjà dit ailleurs, pour tout ce qui a rapport aux oiseaux du Paraguay. Je me suis seulement borné à vérifier les faits dans le texte espagnol.

* Le TINAMOU BLEUÂTRE, *Cryptura cærulescens*, Vieill. M. de Azara a décrit cet oiseau sous le nom d'*ynambu azulado*, et quelques naturels du Paraguay l'appellent *ynambuapequia* (ynambu sans éclat). Il a onze pouces trois quarts de longueur totale ; la tête d'une teinte plombée, plus claire sur les côtés ; les parties inférieures d'un rougeâtre pâle ; les plumes des cuisses et des jambes noires au milieu, avec trois

lignes parallèles à leurs bords, l'une rousse, la deuxième noire, et celle qui forme la bordure, d'un roux pâle; les couvertures supérieures et inférieures des ailes noirâtres, à l'exception des grandes qui sont de couleur d'acier bruni, de même que les pennes; les parties supérieures bleuâtres, sous un aspect, et d'un roux foncé sous un autre; le croupion, de la dernière teinte; le tarse, couleur de feuille morte; l'iris, orangé; le bec, d'un rouge de corail. Il y a, au Muséum d'Histoire naturelle, un individu qui a beaucoup de rapport avec le précédent; mais il porte une taille moins longue, et il n'a point les grandes couvertures ni les pennes des ailes de couleur d'acier bruni.

* Le Tinamou carapé, *Cryptura nana*, Vieill. *Carapé* est le nom que les Guaranis des Missions du Paraguay donnent à cet oiseau; il veut dire ynambu nain. D'autres, dit M. de Azara, qui nous l'a fait connoître, l'appellent *ynambu yarü*, c'est-à-dire, grand-père de l'ynambu. Il est très-rare aux Missions, et il le paroît encore plus qu'il ne l'est en effet, parce qu'il se cache dans les herbes, et qu'il n'en sort que quand on marche, pour ainsi dire, dessus lui; à peine volet-il l'espace de vingt pas, et il se cache ensuite, de sorte qu'on ne peut trouver sa remise. C'est un oiseau solitaire, qui ne pénètre jamais dans les bois, et qui se tient constamment dans les campagnes et dans les pâturages bien fournis d'herbes. Il fait entendre, dans les mois d'octobre et de novembre, un cri perçant qui exprime la syllabe *pi*.

Il a six pouces de longueur totale; les parties inférieures blanches, avec des taches longitudinales et roussâtres sur le devant du cou, et des lignes transversales, noirâtres et d'un blanc lavé de roux sur les côtés du corps; le front, les côtés de la tête d'un roux clair, varié de petites taches noirâtres; les plumes du dessus de la tête, de la dernière teinte, avec quelques points et une bordure presque imperceptible de blanc sale; le dessus du cou et le croupion, variés de roux, de blanc et de noir; les pennes et les couvertures extérieures de l'aile, rayées transversalement de noir, de roussâtre, et tachetées de blanc; le tarse, d'un olivâtre clair; le bec, brun en dessus et blanchâtre en dessous.

Le Tinamou de Cayenne. *V.* Tinamou magoua.

Le Tinamou cendré, *Cryptura cinerea*, Vieill.; *Tinamus cinereus*, Lath.; pl. enlum. de l'*Histoire naturelle de Buffon*, n.° 476. « Nous avons adopté cette dénomination, dit Buf-
« fon, parce qu'elle fait, pour ainsi dire, la description de
« l'oiseau, qui n'étoit connu d'aucun naturaliste, et que nous
« devons à M. Sonnini de Manoncour. Il est, en effet, d'un

« brun cendré foncé, uniforme sur tout le corps, et cette « couleur ne varie que sur la tête et le cou, où elle prend « une teinte de roux. » Les grandes pennes des ailes et la mandibule supérieure du bec sont noirâtres; la mandibule inférieure est d'un blanc sale, et les pieds sont grisâtres. Cet oiseau a un pied de longueur totale. C'est, de tous les *tinamous*, le moins commun à la Guiane française, où il porte le nom de *perdrix cendrée*.

Le Tinamou (grand). *V*. Tinamou magoua.

Le Tinamou guazu, *Cryptera guazu*, Vieill. Le nom de cette espèce, décrite pour la première fois, par M. de Azara, sous celui d'*ynambu guazu*, signifie grand ynambu. On la trouve au Paraguay, dans les pâturages gras et fournis d'herbes hautes où elle se tient cachée, et d'où elle ne s'envole que lorsqu'on est prêt à lui marcher sur le corps, ou qu'on lui jette des pierres. Son cri, que l'on entend de fort loin, est un sifflement triste et un peu tremblant. Elle cache son nid dans quelque touffe de paille ou d'herbe ; sa ponte est de sept œufs, d'un violet très-brillant et d'une égale grosseur aux deux bouts. Quand cet ynambu est effrayé, il relève les plumes de sa tête en forme de huppe.

Il a seize pouces et demi de longueur totale (des individus n'en ont que quatorze); les plumes du dessus de la tête sont noires et bordées foiblement de roux clair; l'oreille est couverte par une tache noirâtre ; le reste de la tête et du cou en entier est d'un roux clair; les plumes du dessus du corps et les couvertures supérieures de l'aile sont étroites, arrondies, avec une triple bordure roussâtre, noire et blanche ; les pennes sont rougeâtres, tachetées de noirâtre ; le ventre et les jambes, rayés transversalement de noirâtre sur un fond blanc, lavé de brun ; le reste du dessous du corps, est d'un brun mêlé de roussâtre; le bec, d'un brun bleuâtre, et le tarse, d'un blanc pâle.

Le jeune, dans son premier âge, a des lignes noires sur le sommet et les côtés de la tête ; le dessus du corps, d'un brun foncé et tacheté de blanc ; le dessous, d'un brun clair ; tout le plumage, tellement embrouillé et hérissé qu'au toucher il ressemble à la peau d'un quadrupède; enfin, pour toutes pennes aux ailes, celles de la partie extérieure qui sont rouges. Suivant Sonnini, cet ynambu paroît être le zonécolin (*perdix cristata*); mais ce rapprochement ne me paroît pas admissible, attendu que celui-ci a une huppe pendante, une taille de moitié plus courte et une queue.

* Le Tinamou macao, *Cryptura adspersa*, Vieill.; *Tinamus adspersus*, Temm. Cet oiseau, que Temminck a décrit

d'après un individu qui fait partie du Muséum d'histoire naturelle de Berlin, se trouve au Brésil, dans la province de Para, où il porte le nom d'*ynambu macao.* Voici la description qu'il en fait : « Ses dimensions portent, en longueur totale, environ onze pouces ; le bec, depuis la pointe jusqu'aux plumes du front, mesure un pouce ; le tarse a un pouce huit lignes. Le sommet de la tête est d'un brun foncé ; la gorge porte une couleur blanche, légèrement nuancée de grisâtre ; la partie supérieure du cou est d'un brun rougeâtre, ondé de fines raies noires, mais la partie antérieure du bas du cou est d'un grisâtre également ondé de raies noirâtres ; toutes les parties supérieures du corps sont d'un brun rougeâtre, rayées transversalement et irrégulièrement de fines bandes noires, qui forment des zigzags ; la couleur brune rougeâtre qui se trouve sur les couvertures des ailes et sur les plumes du croupion est moins pure que sur le dos, et paroît nuancée de grisâtre ; la poitrine est d'un gris fauve, mais qui est varié de petits traits et de points plus foncés ; le ventre est de la même couleur, mais plus claire ; l'abdomen et les cuisses sont d'un blanc sale, ondé de lignes ferrugineuses, excepté sur le milieu de l'abdomen qui est unicolore ; les couvertures qui cachent la queue en dessous sont d'un blanc fauve, mais marqué de bandes irrégulières noires et de quelques bandes ferrugineuses ; les rémiges sont brunâtres, sans taches ; les pennes secondaires et les plus grandes couvertures des ailes sont d'un brun cendré, mais variées comme les plumes du dos par des zigzags, disposés transversalement ; les pennes de la queue sont brunâtres depuis leur base, mais la pointe est rayée de zigzags noirs très-fins ; les couvertures du dedans des ailes sont brunâtres ; l'iris est d'un brun rougeâtre. »

Le TINAMOU MAGOUA, *Cryptura magoua*, Vieill. ; *Tinamus brasiliensis*, Lath. ; pl. enlum. de l'*Histoire naturelle de Buffon*, n.° 476. (*Nota*, que cette figure est fautive, en ce qu'elle représente la peau qui entoure les yeux, absolument dégarnie de plumes, tandis que cette peau est couverte de plumes courtes, brunes et variées de gris.) Il s'appelle, au Brésil, *macoucagua*, d'où Buffon a fait *magoua*, nom sous lequel il l'a décrit ; à la Guiane française, *grosse perdrix* par les colons ; *tinamou* et plus souvent *aimou* par les naturels.

Le *grand tinamou* a la taille du *faisan*, mais son corps est plus ramassé et plus gros ; il est aussi beaucoup plus charnu : il a le dessus de la tête d'un roux foncé, la gorge et le ventre blancs, et le reste du plumage d'un gris brun plus ou moins foncé, plus ou moins taché de noirâtre. Cette dernière teinte

est celle des pieds ; les yeux sont noirs , ainsi que la mandibule supérieure du bec ; l'inférieure est blanchâtre.

Le sifflement par lequel les *grands tinamous* se rappellent, est un son grave et fort. Ils ne manquent pas de le faire entendre au coucher du soleil. La ponte est de douze à seize œufs, presque ronds, un peu plus gros que ceux de *poule*, et d'un beau bleu verdâtre : ces œufs sont très-bons à manger. (s.)

* Le Tinamou mococoicogoé, *Cryptura solitaria*, Vieill. Nous devons la connoissance de cette espèce à M. de Azara, qui l'appelle *ynambu mocoicogoé*, nom que lui ont imposé les Guaranis du Paraguay; les Américains le connoissent aussi sous le nom de *mbatucaaigua*. Cet *ynambu* prononce ce mot lentement, et en séparant chaque syllabe, d'un ton triste. M. de Azara a entendu ce cri plusieurs fois, au coucher du soleil, dans les forêts touffues qui font sa demeure habituelle ; il ne se perche pas sur les arbres et il ne court point pendant le jour ; il vit solitaire ; il a les mêmes habitudes que le *tinamou tataupa*, mais il n'a pas la même manière de se cacher. On assure que sa ponte consiste en deux œufs violets, selon les uns ; d'un bleu verdâtre, selon les autres.

Le *mocoicogoé* a dix-neuf pouces de longueur totale ; le bec long de quinze lignes et demie; les côtés de la tête sont pointillés de noirâtre et de roux clair ; un trait roux commence au-dessus de l'œil et descend jusqu'aux deux tiers des côtés du cou ; sous ce trait, il y en a un second parallèle d'une nuance plus foncée ; le reste de ces deux tiers du cou, le dessus et le derrière de la tête sont piquetés comme les côtés, et le dernier tiers est d'un plombé verdâtre, plus sombre en dessous ; le dos, le croupion et les couvertures supérieures des ailes ont la même nuance, mais plus claire et traversée par un grand nombre de raies presque noires ; il y a aussi un peu plus de jaune mêlé à la couleur verdâtre des couvertures, à l'exception de celles de la partie externe de l'aile, qui sont presque noires, comme toutes les pennes, dont la moitié, du côté extérieur, est variée de zigzags et de points roux ; les ailes sont en dessous d'un blanc argentin ; la poitrine et le ventre, d'un blanc plombé, rayé et pointillé de brun très-foible ; les côtés du corps et les plumes des jambes, rayés également de noirâtre et de blanc sale ; les plumes du bas du ventre, variées de jaune clair et de brun ; le tarse est d'une teinte plombée peu foncée ; l'iris, d'un brun roussâtre ; le bec, d'un noir bleuâtre. Des individus ont des dimensions et des couleurs plus foibles : M. de Azara croit que ce sont les femelles de cette espèce.

Le *tinamou tao*, que M. Temminck décrit d'après Illiger, et qui se trouve au Brésil, dans la province de Para, où il est connu sous la dénomination d'*ynambu tao*, a de grands rapports avec le précédent; peut-être est-il de la même espèce. L'ornithologiste hollandais les réunit : « en attendant, dit-il, que des observations plus détaillées nous fassent mieux connoître l'*ynambu mocoïcogoé*, désigné, assez vaguement, par l'auteur espagnol. » Nous avons copié exactement la description que M. de Azara a donnée du *mocoïcogoé*, pour mettre le lecteur à même de juger si la critique de M. Temminck n'est pas aussi déplacée que presque toutes celles qu'il se permet souvent à tort et à travers.

Le *tinamou tao* a vingt pouces de longueur totale; le bec long de dix-sept lignes, depuis sa pointe jusqu'au front; la tête noirâtre, avec des taches grisâtres à peine distinctes; une bandelette noire et variée de petites lignes blanches, passant au-dessus de l'œil et descendant sur le milieu de la partie postérieure du cou; les joues, sous les yeux, le bas de la gorge, le haut du cou en devant, ses côtés, présentent les mêmes couleurs et distribuées de même; le menton et le reste de la gorge sont blanchâtres, et variés de noirâtre d'une nuance obscure; les côtés de la tête noirâtres; cette couleur prend la forme d'une bande qui, de l'oreille, descend de chaque côté jusqu'à la partie inférieure du cou, et sert de bordure à celle qui est variée de noir et de blanc; le bas du devant du cou et la poitrine ont des petits points noirâtres sur un fond cendré; le dos, le croupion et les couvertures des ailes sont noirs, avec des zigzags cendrés; on remarque, sur les couvertures supérieures de la queue, que ces zigzags sont moins distincts, et que la couleur noire domine vers leur extrémité qui est pointillée de cendré; le ventre est de cette couleur, couvert de zigzags moins purs et très-serrés; le reste des parties inférieures et les plumes des jambes sont roussâtres et ondés de noir; un cercle brun est au bas de la jambe; les couvertures inférieures de la queue sont ferrugineuses, avec quelques ondes noires sur le bord des plumes; les pennes de l'aile d'un noirâtre pur; les secondaires ont des zigzags d'un cendré foncé; les pennes de la queue en ont d'un gris blanchâtre sur un fond noirâtre; le bec est d'un noir cendré; l'iris d'un brun roussâtre et le tarse d'une couleur de plomb claire.

* Le Tinamou oariana, *Cryptura strigulosa*, Vieill.; *Tinamus strigulosus*, Temminck. C'est à cet auteur que l'on doit la première description de cette espèce, qui se trouve au Brésil. *Oariana* est le nom que les habitans de la province du Paraguay

lui donnent ; quelques-uns l'appellent *ynambu pinime*. Il a dix pouces une ou deux lignes de longueur ; le front et le sommet de la tête, noirs ; la gorge, d'un blanc un peu roussâtre ; les joues, l'occiput, la nuque et le bas du cou, d'un roux foncé ; la poitrine et les flancs, d'une teinte plombée, nuancée d'olivâtre ; le ventre, d'un cendré jaunâtre, avec des ondes presque imperceptibles d'un cendré clair ; le milieu de l'abdomen, d'un blanc pur ; ses côtés, variés de brun noirâtre et de jaunâtre ; les couvertures de la queue, rousses, terminées de blanc roussâtre et variées de zigzags noirs ; le dos, les scapulaires, les petites couvertures des ailes et le croupion, d'un roussâtre très-foncé avec un liseré noir à l'extrémité des plumes, presque imperceptible sur les trois premières parties, mais large et très-distinct sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue ; les grandes couvertures des ailes et le bord extérieur des pennes secondaires çà et là parsemés de petites taches jaunâtres et couverts de zigzags noirs ; les pennes de la queue, d'un cendré bleuâtre, se changeant en olivâtre vers leur bout, sur lequel on remarque deux taches, l'une noire et l'autre jaunâtre ; le bec est blanchâtre à la base et en dessous, il est brun dans le reste ; les tarses et les doigts sont d'un cendré jaunâtre.

Le TINAMOU (PETIT). *V.* TINAMOU SOUÏ.

* Le TINAMOU RAYÉ, *Cryptura sylvicola*, Vieill. Cet oiseau ne sort point des grandes forêts, où il vit solitaire ; sa ponte est de quatre œufs d'un violet lustré. Il a douze pouces trois quarts de longueur totale ; le dessus de la tête, d'un brun bleuâtre ; le reste de cette partie, le cou en entier et le dessus du corps, rayés transversalement de noirâtre et de roussâtre ; les parties inférieures, d'un blanc jaunâtre ; les plumes des jambes, bordées de blanc roussâtre, et festonnées de la même teinte et de noir ; les couvertures supérieures de l'aile, rayées comme le dessus du corps, et, en outre, piquetées irrégulièrement ; les grandes couvertures et les pennes alaires, de couleur marron ; le tarse, d'une teinte de feuille morte ; le bec, d'un noir bleuâtre ; et l'iris, d'un roux vif. C'est l'*ynambu listado* de M. de Azara.

Le TINAMOU SOUÏ, *Cryptura soui*, Vieill. ; *Tinamus soui*, Latham ; planche enluminée de l'*Histoire naturelle de Buffon*, n.° 829. Sa grosseur est la même que celle de la *perdrix grise*, et sa longueur de huit à neuf pouces. Sa queue, très-courte, est recouverte par les grandes couvertures, ce qui rend la partie postérieure de l'oiseau tout-à-fait ronde. Ce caractère très-sensible a été saisi par les créoles de la Guiane fran-

çaise, qui connoissent ce *tinamou* sous la dénomination de *perdrix cul rond :* les naturels du pays l'appellent *soui*.

Le dessus de la tête et le haut du cou sont noirs; cette couleur devient moins sombre sur le bas du cou et tout le dessus du corps, par un mélange de brun. Toute la partie inférieure est d'un roux clair; l'on voit seulement une teinte blanchâtre à la gorge.

Cette espèce est assez commune dans les terres de la Guiane. On la trouve aussi au Pérou, dans la province de Quito, et dans les bruyères des Cordilières des Andes. Le *soui* fréquente non-seulement les bois, mais il se tient dans les broussailles des plantations abandonnées, et s'approche même des habitations. Son nid, de forme hémisphérique, construit de feuilles étroites et longues, est posé sur les branches les plus basses des arbrisseaux, et sa ponte consiste en quatre, cinq ou six œufs blancs, un peu plus gros que ceux du pigeon. Cet oiseau est fort bon à manger; il a la chair et le goût de la perdrix; mais elle manque de fumet, comme tout le gibier des climats chauds de l'Amérique. (s.)

Le Tinamou tao. *V*. Tinamou mococoicogoé.

* Le Tinamou tataupa, *Cryptura tataupa*, Vieill. Le nom d'*ynambu tataupa*, que les naturels du Paraguay ont imposé à cet oiseau, signifie *ynambu de cheminée*, peut-être, dit M. de Azara, parce qu'il s'approche souvent des habitations champêtres, et voisines des cantons les plus couverts, où il se tient ordinairement. Sa ponte est de quatre œufs d'un bleu foncé et brillant. On dit que, quand quelqu'un passe auprès de son nid, la mère en sort les ailes traînantes, et que, par différentes attitudes, elle cherche à l'engager à la suivre et à s'éloigner. Son cri est plus fort et plus sonore que dans toutes les autres espèces; il commence par la syllabe *pi*, d'un ton élevé et répété précipitamment pendant plusieurs secondes, jusqu'à ne plus être qu'une espèce de fredon, suivi du mot *chororo* répété deux ou trois fois de suite. Quand cet ynambu se couche, il s'appuie la poitrine sur le tarse, baisse le devant du corps et la tête, étale les dernières plumes du corps et les soulève en demi-cercle, de sorte que l'on voit son ventre par derrière sans apercevoir son corps.

Le tataupa a neuf pouces un quart de longueur totale; le dessus de la tête, d'un brun noirâtre; les côtés et le derrière de cette partie, le devant du cou, la gorge, les couvertures supérieures et inférieures du bord de l'aile, d'une teinte plombée; la poitrine et les parties postérieures, cendrées; le

dessus du cou, du corps et des ailes, de couleur d'acier poli; les plumes des côtés du corps, d'un brun plombé; celles des cuisses, noires et variées de blanc; celles des jambes, d'un brun roussâtre et nuancées d'un blanc mêlé de roux; le croupion, rayé de roux clair et de noir; le tarse, d'un rouge lustré, quelquefois violet; le bec et l'iris, d'un rouge de corail.

Le TINAMOU VARIÉ, *Cryptura variegata*, Vieill.; *Tinamus variegatus*, Lath.; pl. enlum. de l'*Histoire naturelle de Buffon*, n.° 828. Cette espèce, que les colons de la Guiane française appellent *perdrix pintade*, a la tête noire en dessus; toutes les parties supérieures rayées de roux, de brun et de noirâtre; les inférieures, de couleur rousse, à l'exception de la gorge et du milieu du ventre, qui sont blancs, et des jambes, qui ont des raies blanches, brunes et rousses; les ailes, brunes, et les pieds, noirâtres. Sa longueur totale est de onze pouces.

Sans être aussi commun que le *grand tinamou*, celui-ci se voit fréquemment dans les bois de la Guiane. La femelle pond dix à douze œufs moins gros que ceux de la *faisane*, et très-agréables à la vue par leur jolie couleur de lilas.

TINAMOU YNAMBUI, *Cryptura fasciata*, Vieill. Les Guarinis appellent cet oiseau *ynambui* et *ynambumi*, noms qui signifient *petit ynambu*; les Espagnols du Paraguay le nomment *petite perdrix*, et quelques-uns *caille*. Cet ynambu fait entendre, pendant toute l'année, un cri long, cadencé, mélancolique et assez fort pour être entendu de loin; il ne quitte point les campagnes, et il est d'un naturel si stupide qu'on peut le tuer à coups d'épée, et même le saisir à la main. La manière de le prendre est une preuve de sa stupidité : pour cela le chasseur a une gaule de six à neuf pieds, au bout de laquelle est ajusté un lacet à nœud coulant, fait avec une plume de l'*autruche de Magellan*, afin qu'il se tienne ouvert : muni de cet instrument et d'un sac, le chasseur entre dans les campagnes, et quand il rencontre l'ynambui, il en approche, en faisant quelques circuits avec son cheval : l'oiseau se tapit et reçoit, sans bouger, le lacet au cou. La ponte de cette espèce est de six à huit œufs violets. Dix pouces un quart font sa longueur totale; les plumes du sommet de la tête sont presque noires, et bordées de roussâtre; celles des côtés et du derrière de cette partie, d'un roux blanchâtre, pointillé de noirâtre; les plumes du cou, en dessus, et du corps, noires, rayées transversalement de roux et bordées de blanc roussâtre; les ailes, rousses et rayées en travers de noirâtre; la gorge est blanchâtre; le devant du cou, d'un brun mêlé de blanc et de

roux ; le tarse, d'un brun pâle ; l'iris, d'un roux vif ; le bec, brun en dessus, et blanchâtre en dessous. Cette espèce se trouve aussi au Brésil.

M. de Azara rapproche de ce tinamou plusieurs *colins* du Mexique, desquels Sonnini en indique un (le *coyolcos*) pour être le même oiseau que l'ynambui ; mais on ne peut admettre aucun de ces rapprochemens, puisque tous les *colins* ont une queue aussi longue et aussi fournie que celle de nos perdrix, ce qui n'existe pas chez ce tinamou. (V.)

TINAMUS. Nom des *tinamous* en latin moderne de nomenclature: *V*. TINAMOU. (S.)

TINCA. Nom latin de la TANCHE. (DESM.)

TINCAL ou TINKAL. *V*. SOUDE BORATÉE. (LN.)

TINCLIER. Un des noms de l'ANGUILLAIRE ICACORE, actuellement réuni aux ARDISIES. (B.)

TINCTORIUS-FLOS de Tragus. C'est l'ASTER AMELLE. (LN.)

TINDALO. Bois de marqueterie des Philippines. J'ignore quel est le genre de l'arbre qui le produit. (B.)

TINDA-PANA. Nom malabare d'un arbre que J. Burmann dit être le *ceanotus asiaticus*. Il est figuré vol. 1, pl. 48 de l'ouvrage de Rhéede. La planche 49 représente le *Tinda parua*. *V*. ci-après. (LN.)

TINDA-PARUA. Le MURIER DE L'INDE (*Morus indica*) est figuré sous ce nom dans l'*Hortus malabaricus* de Rhéede. (B.)

TINE, *Tinus*. Genre de plantes établi par Linnæus, mais depuis réuni aux CLETHRA (*Clethra tinifolia*, Linn.). *Voyez* TINUS. (B.)

TINEA. Nom latin des petits lépidoptères nocturnes à ailes longues et souvent enroulées autour du corps, qui appartiennent à la famille des TINEÏTES, et principalement au genre des TEIGNES. *V*. aussi ALEYRODE. (DESM.)

TINEÏTES, *Tineites* (*Phalænæ tineæ*, Linn.). Tribu d'insectes, de l'ordre des lépidoptères, famille des nocturnes, ayant pour caractères : antennes sétacées ; ailes supérieures longues et étroites ; les inférieures larges et plissées dans le repos ; les quatre entières ou sans fissures, tantôt couchées sur le corps, tantôt moulées autour de lui, ou pendantes et serrées sur les côtés, lui formant une sorte de manteau, relevées quelquefois postérieurement en crête de coq ; corps, ainsi enveloppé, ayant une forme linéaire, ou celle d'un triangle long et étroit.

Ces insectes sont très-petits, mais souvent ornés de cou-

leurs brillantes, avec le bord postérieur de leurs ailes frangé. Leurs chenilles ont communément seize pattes; quelques-unes en ont deux de moins, et Degéer nous en a fait connoître une espèce de la division des mineuses, qui en a dix-huit, toutes membraneuses. Leur corps est ordinairement ras et peu coloré. Elles vivent toutes à couvert; les unes dans des tuyaux qu'elles se fabriquent, les autres dans l'intérieur des substances dont elles se nourrissent. Celles qui se pratiquent des galeries dans l'intérieur des feuilles, ont reçu le nom de *mineuses;* les espèces qui vivent dans des tuyaux qui sont leur ouvrage, ont été nommées *teignes.* On les a distinguées en *teignes vraies* ou *teignes* proprement dites, ou en *teignes fausses,* selon que l'habitation de ces chenilles est portative, ou fixée à demeure et immobile. Les espèces qui gâtent ou détruisent les étoffes de laine, les pelleteries, sont de la première sorte. Les fourreaux sont construits des substances alimentaires de l'animal liées avec de la soie, ou superposées sur un tuyau de cette matière. On en connoît qui emploient jusqu'aux lichens des murs. La forme du fourreau varie; ces chenilles savent l'allonger par un bout, ou même en augmenter l'épaisseur, en le fendant par une extrémité, pour y ajouter ensuite une nouvelle pièce. Leurs excrémens sont de la couleur des corps qu'elles rongent. Elles subissent leurs métamorphoses dans leurs habitations, après avoir eu soin d'en boucher les extrémités avec de la soie.

Les chenilles mineuses creusent en divers sens le parenchyme des feuilles qui leur servent de nourriture. Telle est l'origine de ces portions desséchées, en forme de taches, de lignes ondulées et serpentiformes, que l'on voit sur beaucoup de feuilles. Les boutons, les fruits, les semences, souvent même celles du blé, enfin, jusqu'à des galles résineuses de certains arbres conifères, servent de retraite et d'alimens à d'autres.

Je partage ainsi cette tribu:

I. *Palpes supérieurs entièrement cachés; les deux inférieurs seuls apparens.*

A. Palpes inférieurs recourbés dès leur origine.

* Une langue allongée et très-distincte.

† Antennes écartées à leur naissance.

Les genres: LITHOSIE, YPONOMEUTE, ŒCOPHORE.

†† Antennes très-rapprochées à leur naissance, (fort longues).

Le genre ADÈLE.

** Langue très-courte ou peu distincte.

Le genre TEIGNE.

B. Palpes inférieurs avancés.

Les genres : GALLÉRIE, PHYCIDE, EUPLOCAMPE, ALUCITE.

II. *Les quatre palpes découverts (avancés en forme de bec).*

Le genre CRAMBUS. (L.)

TINET. Nom espagnol d'un DAUPHIN, que Brisson rapporte au DAUPHIN GRAMPUS des Anglais. (DESM.)

TINGAZU. Nom donné, par M. de Azara, à un COUCOU du Paraguay, qui paroît être le même oiseau que le COUCOU PIAYE de Buffon. *V.* l'article COULICOU. (V.)

TINGIS, *Tingis*, Fab.; *Cimex*, Linn., Geoff. Genre d'insectes, de l'ordre des hémiptères, section des hétéroptères, famille des géocorises, tribu des membraneuses, dont les caractères sont : antennes terminées par un article un peu plus gros, ovale, le troisième fort allongé ; bec engaîné à sa base, avec les bords de la fente où il est logé fort relevés; corps membraneux; élytres très-réticulées.

La plupart des insectes de ce genre sont très-remarquables par la demi-transparence de leur corselet et de leurs élytres, leur réticulation, leurs nervures, et la saillie de leurs bords latéraux. Ils sucent les végétaux, et quelques espèces occasionnent par-là un tel dérangement dans l'organisation des plantes sur lesquelles elles vivent, qu'il s'y forme des monstruosités ou des apparences de galles, comme on l'observe souvent sur les fleurs du *teucrium chamœdrys.*

Ce genre a été formé par Fabricius, qui l'avoit d'abord réuni à ses *acanthies.*

Le *Tingis du poirier*, et l'espèce suivante, avoient été rangés avec les CORÉS, dans la première édition de cet ouvrage.

TINGIS CLAVICORNE, *Tingis clavicornis.* Geoffroy décrit cette espèce sous le nom de *punaise tigre.* Son corps n'a qu'un peu plus d'une ligne de long ; sa tête est noire ; son corselet est noir au milieu, blanchâtre sur les côtés ; il a trois lignes élevées dans sa longueur ; les élytres sont blanchâtres, réticulées et ponctuées de noir. Geoffroy observe que les deux premiers articles des antennes sont courts, le troisième fort long, et le dernier en massue.

La larve de cette espèce habite l'intérieur des fleurs de la germandrée, *teucrium chamœdrys*, et produit, avant qu'elles

s'ouvrent, une espèce de galle, en leur faisant acquérir un volume extraordinaire. Réaumur en avoit parlé dans ses *Mémoires*, tom. 3, tab. 34, fig. 1—4.

Il faut rapporter à ce genre la *punaise à fraise antique* de Geoffroy, que Fabricius cite comme synonyme de son *tingis du poirier* (*T. pyri*), mais qui me paroît devoir en être distinguée, cette dernière espèce ayant une ligne élevée sur le milieu du corselet. (*V.* la figure de Villers, *Entom.*, Linn., tome 3, fig. 17). Rien n'est plus singulier que cet insecte. Sa tête est brune et petite; son corselet a des rebords larges, diaphanes, membraneux, réticulés, qui forment des ailerons sur les côtés, et vont même recouvrir sa tête; les étuis pareillement larges, débordent aussi le corps, et sont membraneux, réticulés, avec deux bandes brunes, transverses; les antennes sont semblables à celles de l'espèce précédente, mais plus fines; les dilatations latérales du corselet forment autour du cou de l'insecte une sorte de fraise antique.

Le *tingis du poirier* est quelquefois si abondant sur les feuilles de cet arbre, qu'il lui nuit beaucoup. Il les dessèche, en suçant leur parenchyme, et en ne laissant que l'épiderme.

Ce genre peut être divisé en deux, suivant que le corselet a le bord postérieur droit ou plongé en écusson. (L.)

TINGMIK ou TINGMIRKSOAK. Nom d'un *Cormoran* du Groënland. *V.* CORMORAN TINGMIK. (V.)

TINGULONG. Rumphius appelle ainsi le BALSAMIER de JAVA (*Amyris protium*), arbre qui croît dans les îles de l'Archipel de l'Inde. (B.)

TINI (le), *Falco tinus*, Lath. *V.* l'article OISEAU DE PROIE. (S.)

TINIER. Le PINCIMBRO s'appelle ainsi dans les Alpes. (B.)

TINION. Un des noms vulgaires du CHIENDENT. (B.)

TINNE DE BEURRE. Coquille du genre des CÔNES. (B.)

TINNUNCULUS. Nom latin de la *Cresserelle.* (S.)

TINOPORE, *Tinoporus.* Genre de COQUILLES établi par Denys de Montfort. Ses caractères sont: coquille libre, univalve, cloisonnée et cellulée, spirée et lenticulaire; test granulé extérieurement; ouverture semilunaire, placée vers la circonférence et sur un des côtés; dos caréné, armé de quatre pointes au plus; les deux centres bombés et relevés.

L'espèce qui a servi de type à ce genre provenoit de la mer des Indes, et avoit deux lignes de diamètre: on en trouve plusieurs autres dans la Méditerranée et le golfe Persique.

Si ces espèces n'avoient ni cornes, ni ouverture; elles se placeroient parmi les CAMÉRINES. (B.)

TINSCHEMET. C'est, suivant quelques commentateurs, le nom hébreu de l'*ibis*. (S.)

TINTENAQUE ou TINTENAGUE. *V.* TONTENAQUE. (L.)

TINTILAUM. Nom portugais de la MÉSANGE CHARBONNIÈRE. (V.)

TINUS. Plante citée par Pline, qui la plaçoit au nombre de ses lauriers, en faisant observer que ses baies sont bleues, et que l'on regarde cette plante comme un laurier sauvage. Les botanistes pensent que c'est notre laurier (*viburnum tinus*). En conséquence, ils ont nommé cet arbrisseau, *tinus*, *laurus tinus* et *laurus sylvestris*. Tournefort est un de ceux qui l'ont appelé *tinus;* et même ce naturaliste en a fait un genre distinct de celui qu'il nomme *viburnum* et de celui qu'il désigne par *opulus*. Ces trois genres peuvent être caractérisés ainsi :

Tinus. Fleurs hermaphrodites, baie couronnée par le calice persistant.

Viburnum. Fleurs hermaphrodites, baies nues.

Opulus. Fleurs du centre, hermaphrodites; celles de la circonférence, neutres, et beaucoup plus grandes.

Ces trois genres ont été réunis en un seul par Linnæus (*viburnum*), quoique, dans son catalogue des plantes du jardin de Cliffort, il les eût d'abord distingués. Ce naturaliste transporta le nom de *tinus* à un arbre d'Amérique, qui est le *volkameria*, Brown, Jam., et la *gillena* d'Adanson. Jussieu le soupçonnoit très-voisin des *clethra*, et Swartz reconnut que c'en étoit une espèce (*cleth. tinifolia*, Sw., Willd.). Jussieu soupçonnoit aussi : 1°. qu'un certain arbrisseau, rapporté du Pérou par Joseph de Jussieu, pourroit être une espèce de *tinus;* mais Cavanilles lui trouva des caractères suffisans pour en faire un genre distinct : c'est son *strigilia* (*foveolaria*, Ruiz et Pavon; *tremanthus*, Pers.); 2°. que le *tinus*, figuré dans Burmann, Zeyl., t. 103, qui est le *badulam tsahinagapatam* de Ceylan, d'après Hermann, pourroit faire partie du genre qu'il appelle *badula*, genre réuni par Valh à l'*ardisia*, dans lequel on retrouve le *tinus* de Burmann sous le nom d'*ardisia humilis*, Valh., Willd. Enfin, il y a le *tinus flore pleno* de Willich, qui est le *decumaria barbara* : ainsi donc aucune des plantes, nommées *tinus*, ne forme actuellement de genre de ce nom, et elles se trouvent rentrer dans des genres très-différens. (LN.)

TINY. *V.* ce mot dans l'article OISEAUX DE PROIE. (V.)

TIONAMA. L'Ophioglosse serpentaire porte ce nom dans Rhéede. (B.)

TIONGINE. Synonyme de Beckée. (B.)

TIONKOM. Espèce de Dattier du Sénégal dont les fruits sont petits, mais agréables. (B.)

TIOQUET. Nom vulgaire du Pinson d'Ardenne en Bourgogne. (S.)

TIOURÉ. En Languedoc, on donne ce nom au Tuf calcaire déposé par les eaux de certaines fontaines, qui incrustent tous les corps qui se trouvent sur leur passage. (DESM.)

TIOUTÉ. Nom samoïède du Morse. (B.)

TIPHA. *V.* Typha. (LN.)

TIPHÉ. C'est l'Ulve intestinale, dans Théophraste. (B.)

TIPHIE, *Tiphia*, Fab. Genre d'insectes de l'ordre des hyménoptères, section des porte-aiguillons, famille des fouisseurs, tribu des scoliètes. Ses caractères sont: un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure évasée, arrondie, voûtée et à divisions latérales très-petites; antennes filiformes, insérées près du bord antérieur de la tête, dont le premier article plus grand et conique, le second court, le troisième de la longueur des suivans ou guère plus grand; point de lèvre supérieure apparente; mandibules arquées, sans dents; cellule radiale, unique, fermée dans les mâles, ouverte dans les femelles; deux cellules cubitales, recevant chacune une nervure récurrente; la seconde cellule plus petite et distante du bout de l'aile.

Les *tiphies* ont la tête arrondie postérieurement, avec les yeux entiers et ovales; le premier segment du corselet grand, presque carré, distinct, et dont le bord postérieur est droit, de niveau avec l'origine des ailes; et le second segment tronqué postérieurement; l'abdomen allongé, ellipsoïde, un peu conique, déprimé, avec le premier anneau un peu rétréci; les pattes courtes, à cuisses comprimées, à jambes courtes, grosses, épineuses ou ciliées, avec les épines terminales grandes.

Ces insectes sont très-voisins des *mutilles* et des *myrmoses*. Ils ne vivent point en société, et les deux sexes ont des ailes. On les rencontre sur les fleurs; les femelles creusent des trous dans les terrains sablonneux, afin d'y placer leurs œufs. Leur derrière est armé d'un aiguillon qui pique assez fortement. Ces petits animaux sont ordinairement de couleur noire, et leur corps est velu.

Tiphie a grosses cuisses, *Tiphia femorata*, Fab.; pl. R,

1, 13 de cet ouvrage. Elle est longue de cinq lignes, noire, avec des poils gris; elle a les antennes courtes, roulées en spirale; les cuisses de la première et de la dernière paire de pattes, fauves; les ailes plus courtes que l'abdomen, un peu obscures.

On la trouve sur les fleurs, aux environs de Paris, en Angleterre, en Allemagne et dans le midi de l'Europe, à la fin de l'été.

Tiphie velue, *Tiphia villosa*, Fab. Elle est entièrement noire, sans taches, avec des poils cendrés sur le corps; les ailes noirâtres.

On la trouve en France, en Hongrie, au printemps.

Tiphie dos-marqué, *Tiphia ephippium*, Fab. Elle est presque une fois plus grande que la *tiphie à grosses cuisses*, toute noire, avec une tache rouge carrée sur le corselet.

Elle se trouve aux Antilles et dans l'Amérique méridionale.

La *Tiphie glabre*, mentionnée dans la première édition de cet ouvrage, fait partie du genre *Bethylus* de Fabricius; mais je soupçonne qu'elle appartient plutôt à celui de *mérie*. (L.)

TIPHION ou TIPHIUM. Plante mentionnée par Théophraste, et que quelques botanistes rapportent au Tussilage commun (*T. farfara*. L.). (ln.)

TIPHLE, *Tiphle*. Rafinesque-Smaltz appelle ainsi un nouveau genre de poissons, qui comprend les *syngnathus tiphle* et *acus* de Linnæus, auxquels il donne les dénominations nouvelles de *tiphle hexagonus* et de *tiphle heptagonus*.

Ce genre est ainsi caractérisé : une nageoire dorsale; deux nageoires pectorales, une anale et une caudale. (desm.)

TI-PHU-PI. Nom donné, en Chine, à un arbrisseau dont il est question, dans ce Dictionnaire, à l'article Cédrel. (ln.)

TIPIACA. La fécule de Manioc s'appelle ainsi dans nos ports de mer. (b.)

TIPUL. *V*. Tihol. (s.)

TIPULAIRE, *Tipularia*. Genre de plantes établi par Nuttall, *Genera of North American Plants*, pour placer l'Orchis discolor de Pursh. Ses caractères sont : pétales spatulés étendus; lèvre entière, sessile, avec un grand éperon à sa base; colonne du pistil sans ailes, épaisse, libre; anthère operculée, persistante; quatre masses du pollen parallèles. (b.)

TIPULAIRES, *Tipulariæ*. Tribu d'insectes de l'ordre des diptères, famille des némocères, dont les caractères sont : antennes de six articles et au-delà (le plus souvent 14

et 16); trompe soit très-courte et terminée par deux grosses lèvres, soit en forme de bec, mais perpendiculaire ou dirigée le long de la poitrine, sans suçoir composé et poignant; palpes courbés ou relevés, et dont la longueur ne dépasse pas alors celle de la tête.

Ces insectes composent le genre *tipula* de Linnæus, et telle est l'origine du nom de tipulaires que j'ai imposé à cette tribu.

Leur corps est ordinairement allongé; leur tête, ronde, occupée plus ou moins par deux grands yeux à réseau, n'a pas ordinairement de petits yeux lisses; le corselet est renflé et rond; le premier segment est apparent dans plusieurs; les ailes sont allongées; les balanciers sont longs; il n'y a pas de cuillerons; l'abdomen est long et presque cylindrique; les pattes sont longues, menues dans le plus grand nombre; les tarses sont terminés par deux petits crochets et une petite pelote.

Il est très-facile de distinguer, au premier coup d'œil, les tipulaires des autres diptères, par la longueur et le peu de grosseur de leur corps, par l'étendue de leurs ailes et par leurs pattes longues et minces qui peuvent à peine soutenir leur corps, et que l'insecte balance et fait vaciller continuellement. Plusieurs petites espèces ont beaucoup de ressemblance avec les *cousins*, avec lesquels Swammerdam et Goedart les ont confondues; mais un léger examen de leur bouche suffit pour les distinguer de ces insectes, dont la trompe est longue, avancée, au lieu que celle des tipulaires est le plus souvent peu saillante et bilabiée.

C'est dans les prairies qu'on voit le plus communément les grandes espèces, qui, dans la plupart des campagnes, ont leur nom particulier. Goedart et Leuwenhoeck les ont nommées *tailleurs;* d'autres auteurs les ont appelées *tipules couturières;* les petites sont connues sous le nom de *tipules culiciformes*. Parmi les premières, il y en a qui ont jusqu'à vingt lignes de long.

Dès le commencement du printemps jusqu'à la fin de l'automne, on voit paroître les grandes tipulaires dans les prairies, mais surtout dans cette dernière saison. Quoiqu'elles s'élèvent assez haut, elles volent peu loin. Dans de certains temps, elles ne font usage de leurs ailes que pour s'aider à marcher, et réciproquement leurs pattes les aident à voler; elles s'en servent pour soutenir leur corps au-dessus des plantes et le pousser en avant. Quelques espèces des plus petites se tiennent presque continuellement en l'air. Dans toutes les saisons de l'année, à de certaines heures du jour, on en voit des nuées s'élever et s'abaisser en suivant une ligne verticale; elles font un petit bruit qu'on entendroit peu, s'il

n'étoit produit par la quantité innombrable de celles qui volent en même temps et ensemble.

Les larves de ces insectes varient beaucoup par la forme et par les lieux qu'elles habitent. En général, elles ressemblent à des vers allongés; leur tête est de figure constante et leur corps divisé en anneaux; les unes ont des appendices pédiformes, les autres en sont dépourvues. Celles des grandes espèces ont la tête petite, ordinairement cachée sous le premier anneau; en dessus, cette tête est munie de deux cornes charnues, et en devant de deux crochets, au-dessous desquels sont deux pièces écailleuses immobiles; ces quatre pièces leur servent à couper et à broyer les alimens dont elles se nourrissent. Sur le dernier anneau de leur corps est un enfoncement qui contient les deux stigmates par où elles respirent l'air. Ces larves vivent dans les terrains humides des prairies, où elles se tiennent à un ou deux pouces de profondeur. Elles se nourrissent de terre et de terreau. Quoiqu'elles ne mangent point de plantes, elles leur font cependant beaucoup de tort, parce que, comme elles changent souvent de place, elles soulèvent et détachent les racines, qu'elles exposent à être desséchées par le soleil. Ces larves vivent aussi dans les cavités des arbres à demi-pourris, où elles trouvent un terreau assez semblable à celui du fumier. Elles subissent leurs métamorphoses dans la terre, et s'y changent en nymphes de couleur grisâtre, dont les anneaux sont hérissés de tubérosités et d'épines simples ou fourchues, inclinées en arrière. C'est sur leur tête que sont alors les organes de la respiration, qui consistent en deux cornes plus ou moins longues, selon les espèces. Peu de temps avant leur dernière métamorphose, elles font usage des pointes de leurs anneaux pour se pousser et s'élever au-dessus de la surface de la terre jusqu'à la hauteur de la moitié de leur corps, et elles y restent jusqu'à ce que la peau qui les tient comme emmaillotées, se fende pour leur donner passage au moment où elles deviennent insectes parfaits. Presque aussitôt après leur dernière métamorphose, les tipulaires s'accouplent, et, pendant l'accouplement, le mâle se tient accroché au derrière de sa femelle avec les deux pinces qui terminent son abdomen. Leur jonction dure près de vingt-quatre heures sans interruption, et souvent elles volent sans se séparer.

Quand les femelles sont fécondées, elles déposent leurs œufs dans la terre, en faisant usage, pour cette opération, des pièces écailleuses en forme de pinces qu'elles ont à l'extrémité du ventre. Pendant la ponte, leur attitude est très-singulière; elles tiennent leur corps élevé verticalement et

enfoncent la partie supérieure de leur pince dans la terre jusqu'à l'organe de la pièce inférieure, qui est le conduit par où passent les œufs : après en avoir laissé un dans le premier trou, elles s'éloignent pour en faire un autre, et ainsi de suite jusqu'au dernier. Ces œufs sont oblongs, un peu recourbés et d'un noir luisant : chaque femelle en pond une assez grande quantité.

Quant aux larves des petites tipulaires, les unes vivent dans les bouses de vaches, les autres dans différentes espèces de *champignons*, quelques autres dans les eaux. L'*agaric du chêne* en nourrit une espèce assez singulière, qui ne pénètre point dans la substance de cette plante, mais qui se tient en dessous du chapiteau. Cette larve, qui est sans appendices en forme de pattes, et dont la peau est humide et gluante comme celle des *limaces*, ne rampe jamais sur l'*agaric* à nu; elle tapisse tous les endroits où elle passe d'un enduit gluant qu'elle tire de sa bouche. Quand elle veut se fixer quelque part, elle applique cette liqueur contre un des points de la place qu'elle doit habiter, et la file en lames minces, dont elle applique plusieurs les unes contre les autres et en attache les bouts à un point opposé. Elle forme aussi une espèce de petit toit de la même manière, et se tient à l'abri entre cette matière qui lui sert de lit et de tente. On ne trouve guère plus de huit ou dix de ces larves sur les plus grands *agarics*. Parvenues à leur grosseur, vers la fin de l'été, elles s'enferment dans une coque à grandes mailles, qu'elles construisent avec une liqueur semblable à celle dont elles font leur nid, et elle leur sert aussi à remplir les vides de ces mailles. Ces coques sont de figure conique, et raboteuses à leur surface : l'insecte parfait en sort environ quinze jours après que la larve s'est changée en nymphe.

Les larves qui vivent dans l'eau diffèrent beaucoup entre elles par les formes; elles n'ont de commun que les stigmates, dont le nombre est le même pour toutes, quoique diversement figurés. Les unes nagent avec beaucoup d'agilité, les autres habitent des trous qu'elles font dans la terre aux bords des ruisseaux où l'eau pénètre; plusieurs s'enferment dans les fourreaux qu'elles font avec des fragmens de feuilles pourries, des graines et autres matières qu'elles trouvent à leur portée. Les nymphes de ces larves ne diffèrent guère moins entre elles que les larves elles-mêmes. Quelques-unes de ces nymphes restent immobiles au fond du trou qu'habitoi la larve; d'autres nagent et courent avec vitesse dans l'eau. Toutes sont pourvues d'organes par lesquels elles respirent, et elles les appliquent souvent à la superficie de l'eau pour pomper l'air. Les tipulaires que ces larves produisent sont

assez petites : ce sont celles qu'on appelle *culiciformes*. Leur ressemblance avec les *cousins* les fait craindre de ceux qui ne les connoissent pas ; mais elles ne font aucun mal. Ceux qui voudront connoître plus particulièrement les habitudes des insectes de ce genre, consulteront Réaumur, et surtout les Mémoires de Degéer.

Tous ces insectes multiplient beaucoup, et malgré leurs ennemis, les espèces sont très-nombreuses. Sous leur dernière forme, les tipulaires sont poursuivies par les oiseaux, qui en détruisent une grande quantité ; et celles dont les larves vivent dans l'eau, servent à nourrir les poissons et les insectes aquatiques carnassiers. On en trouve quelques espèces au milieu de l'hiver.

Je divise cettre tribu en quatre sections.

I Antennes filiformes ou sétacées, grêles, toujours plus longues que la tête ; corps menu et allongé.

A. Les CULICIFORMES, *Culiciformes*.

Point d'yeux lisses ; ailes toujours couchées sur le corps, ou en toit, n'ayant que des nervures longitudinales ; yeux, du moins ceux du mâle, en croissant et presque contigus ou très-rapprochés postérieurement.

Les genres : TANYPE, CHORÈTRE, CHIRONOME, CÉRATOPOGON, CÉCIDOMYIE, PSICHODE.

B. Les TERRICOLES, *Terricolæ*.

Point d'yeux lisses ; ailes le plus souvent très-écartées, réticulées, du moins postérieurement ; yeux ovales et entiers.

Les genres : TIPULE, CTÉNOPHORE, PÉDICIE, NÉPHROTOME, LIMONIE, PTYCHOPTÈRE, TRICHOCÈRE, ÉRIOPTÈRE, HÉXATOME.

C. Les FUNGIVORES, *Fungivoræ*.

Trois petits yeux lisses (ailes toujours couchées sur le corps).

Les genres : ASINDULE, RYPHE, MOLOBRE, MYCÉTOPHYLE, MACROCÈRE.

II. Antennes épaisses, perfoliées, guère plus longues que la tête, soit en forme de massue, soit presque cylindriques ou coniques ; corps court, épais.

D. Les FLORICOLES, *Floricolæ*.

Les genres DILOPHE, BIBION, SCATOPSE, SIMULIE, PENTHRÉTIE. (L.)

TIPULE, *Tipula*. Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des némocères.

Dans la méthode de Linnæus et des naturalistes qui l'ont

suivi, ce genre comprend un grand nombre d'espèces très-diversifiées sous les rapports d'organisation et des habitudes. Il étoit donc convenable de le simplifier, en le divisant en plusieurs groupes coordonnés à ces différences, et c'est ce que M. Meigen et moi avons tenté les premiers. La réunion de ces nouveaux genres forme aujourd'hui une tribu particulière, celle des *tipulaires* (*V.* ce mot), et le genre tipule proprement dit est restreint aux espèces qui ont pour caractères : antennes presque sétacées, simples, de treize articles, dont le premier plus grand, presque cylindrique, le second presque globuleux ; les autres cylindriques, le troisième allongé ; point de petits yeux lisses ; yeux ovales, entiers ; trompe fort courte, terminée par deux grandes lèvres ; dernier article des palpes long, noueux ou comme articulé ; ailes réticulées postérieurement; pattes longues; abdomen terminé en massue dans les mâles, et par une pointe écailleuse bivalve dans les femelles.

Ce genre fait partie de cette division des grandes tipules, qu'on a distinguées sous le nom de *couturières*, de *tailleurs*, et dont les larves vivent dans la terre. Ces larves, ainsi que leurs nymphes, diffèrent peu de celles des *cténophores* et des autres tipulaires analogues.

Les principales espèces sont : 1.° La Tipule des prés, *Tipula pratensis*, Fab., Meig.; Schæff., *Icon. insect.*, tab. 15, fig. 5. Son corps est noir, avec le front et des taches sur le corselet, fauves ; l'abdomen de la femelle a aussi, sur les côtés, d'autres taches de cette couleur. 2.° La Tipule lunulée, *Tipula lunata*, Fab., Meig. Elle est cendrée, avec une ligne noirâtre le long du dos de l'abdomen ; les ailes sont cendrées, avec une lunule marginale blanchâtre. 3.° La Tipule oléracée, *Tipula oleracea*, Fab., Meig., Deg. Elle est d'un brun grisâtre, sans taches, avec les ailes bordées extérieurement de brun. On la trouve en grande quantité dans les prairies, pendant l'automne. Réaumur, *Mém. Insect.*, t. 5, *Mém.* 1, pl. 3, a donné une description très-détaillée des organes sexuels de cette espèce. L'attitude de la femelle, au moment de sa ponte, est très-singulière : elle se tient droite, et marche de temps en temps et toujours dans cette direction verticale. Les deux pattes postérieures placées au-delà du dos et assez en arrière, sont, avec la pointe écailleuse en forme de queue du bout de l'abdomen, les seules parties qu'elle pose à terre. L'animal fait, au moyen de cette pointe, un trou dans la terre, et après y avoir introduit un œuf et peut-être quelques autres de plus, il fait un pas en avant pour recommencer une semblable opération. Sa queue ou la pointe

anale est formée de deux valves, dont l'inférieure sert à conduire les œufs. C'est dans les prairies et dans les plate-bandes des jardins, nouvellement labourées, qu'elle les dépose; les plantes qui peuvent s'y trouver ne lui sont pas inutiles, parce que la tipule y appuie ses pattes antérieures.

La larve a le corps en forme d'un cylindre allongé, un peu aminci aux deux bouts, grisâtre et sans pattes; la tête est écailleuse, petite, munie de deux petites antennes, et a pour bouche deux crochets cornés, fixes, convexes en dehors, concaves en dedans, dentelés au bord supérieur, avec une pièce charnue et triangulaire dans l'espace intermédiaire; le dernier anneau offre six rayons de grandeur inégale, disposés, dans son contour, avec six stigmates, rangés sur deux lignes, 2 et 4, et dont les deux supérieurs plus grands; l'intérieur du corps présente deux grandes trachées longitudinales, qui, près de l'extrémité postérieure, se divisent chacune en un faisceau de petits filets aboutissant aux stigmates.

Lorsque ces larves sont très-multipliées dans une prairie, elles sont nuisibles à sa végétation, non qu'elles rongent les racines des plantes, mais parce qu'à force de labourer, elles les empêchent de recevoir les sucs nourriciers.

La nymphe est allongée, cylindrique, avec deux petites cornes à la tête, propres à la respiration, et de petits tubercules épineux sur les anneaux de l'abdomen. Sur le point d'opérer sa dernière métamorphose, cette nymphe en fait usage pour s'élever et parvenir près de la surface de la terre, où elle devient insecte parfait.

La *tipule pectinicorne* représentée ici, pl. R. 10–8, est du genre *clénophore*. (L.)

TIQUARIER. *V.* au mot TIGARIER. (B.)

TIQUE. (Ornith.) C'est, en Sologne, le PIPI DES ARBRES. (V.)

TIQUE DES CHIENS. *V.* IXODE. (L.)

TIQUE OU CIRON DE LA GALE. *V.* ACARUS. (L.)

TIQUE ou CIRON DU FROMAGE ET DE LA FARINE. *V.* ACARUS. (L.)

TIQUE DES PAYS CHAUDS. *V.* IXODE, CHIQUE, NINGAS, PUCE. (L.)

TIQUE dite TISSERAND D'AUTOMNE. Espèce *d'acaride* qui se trouve très-communément en automne, sous les feuilles des plantes de plusieurs arbres, du *tilleul* surtout, et qui, suivant Geoffroy, file de la toile comme les *araignées*, que le peuple nomme *fils de la Vierge*. Mais je pense que cet illustre naturaliste est à cet égard dans l'erreur. Cette arachnide est l'*acarus telarius* de Linnæus, que nous rapportons au genre *gamase*. (L.)

TIQUE DES VOLAILLES ou **KARAPATE**. Nom donné, dans l'île *Bourbon*, et dans quelques autres îles des Indes, à une espèce d'*acaride*, un *ixode* probablement, qui s'attache en grande quantité aux volailles, et se gorge de leur sang. Les *poules* qui en sont infestées ne peuvent quelquefois rapprocher les ailes de leur corps, et sont forcées de les écarter plus que d'ordinaire. Cet animal pullule beaucoup, se logeant dans les endroits les moins apparens du poulailler, et se dérobant à tous les regards. On est obligé de brûler ces poulaillers, et souvent les neufs sont dans le même état au bout de six mois. *V.* le mémoire de M. Beauvois, *Journ. de Physique*, Suppl., tom. XIII, 1778. (L.)

TIQUES, *Riciniæ*. Division de la tribu des acarides (*acarus*, Linn.) famille des holètres, classe des arachnides, ayant pour caractères : des trachées ; huit pattes simplement ambulatoires ; bouche sans mandibules et mâchoires proprement dites : un suçoir.

I. Corps recouvert, du moins en partie, d'un derme coriace ou écailleux, très-plat, l'animal étant à jeun ; point d'yeux distincts.

A *Suçoir* et *palpes apparens*.

Les genres : IXODE, ARGAS.

B. Point *de suçoir ni de palpes apparens*.

Le genre URОPODE.

II. Corps entièrement mou, toujours simple ou assez épais ; des yeux distincts.

Les genres : CHEYLÈTE, SMARIS, BDELLE. (L.)

TIQUILIE, *Tiquilia*. Plante du Pérou à tige dichotome, noueuse, et à feuilles alternes, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des borraginées.

Ce genre, fort voisines du GREMIL, qui ne diffère pas du COLDENIE, suivant Léhman, offre pour caractères : un calice divisé en cinq parties ; une corolle infundibuliforme, à découpures émarginées et à gorge nue ; cinq étamines saillantes ; un ovaire supérieur surmonté d'un style fort long à deux stigmates et quatre semences, dont une avorte ordinairement. (B.)

TIR. Nom du PALMISTE du Sénégal. *Elais guinensis*, Linn. (B.)

TIRANITE, *Tiranites*. Genre de COQUILLES établi par Denys-de-Montfort. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, cloisonnée, droite, en cône fistuleux ; cloisons ondulées sur les bords ; ouverture ovale, ondulée, horisontale ; sommet pointu et siphon central.

L'espèce qui sert de type à ce genre se trouve fossile, mais presque toujours brisée, en Allemagne et près de Rouen. Des calculs font croire qu'elle a dû avoir jusqu'à douze pieds de long. Knorr l'a figurée, Suppl. pl. 12. Celle dont elle se rapproche le plus est la BACULITE. (B.)

TIRASSE (*chasse*.) Nom d'un grand filet qui sert à prendre les cailles ou les perdrix, avec un chien couchant ou avec un appeau. *V.* l'article PERDRIX. (V.)

TIRASSETO. Dans le midi de la France, on donne ce nom à la RENOUÉE. (DESM.)

TIRA-TALI (*Rheed., Mal.* 11, *p.* 53). Nom d'une espèce de *liseron* (*convolvulus maximus*, Linn. suppl.), au Malabar. Il ne faut pas confondre cette plante avec le *tiru-calli* (Rhéede, Mal. 8, tab. 4), qui est une espèce d'*euphorbe* à laquelle les botanistes ont donné le même nom. (LN.)

TIRCIS. Nom d'une espèce de lépidoptère diurne, du genre SATYRE. *V.* ce mot. (L.)

TIRE-ARRACHE. Nom que l'on donne, en certains cantons, à la GRIVE ROUSSEROLLE. *V.* ce mot. (V.)

TIRE-BOURRE. Une SERPULE (*serpula anguina*) a reçu ce nom, à cause de sa disposition en spirale. (DESM.)

TIRE-CENDRES. On a donné ce nom à la *tourmaline*, à cause de la propriété électrique qu'elle possède, et qui lui permet d'attirer les cendres et autres corps légers, quand elle a été chauffée. *V.* TOURMALINE. (LN.)

TIRE-D'AILE (*fauconnerie*). Un oiseau vole à *tire-d'aile*, quand il vole avec vigueur. (S.)

TIREFOND, *Haustator.* Genre de COQUILLES établi par Denys-de-Montfort dans le voisinage des TURRITELLES. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, à spire régulière, pyramidale très-allongée ; point d'ombilic ; ouverture carrée, entière ; lèvres tranchantes désunies ; carène tranchée.

Ce genre renferme deux espèces qui se trouvent fossiles et en abondance à Grignon, à Courtagnon et à Chaumont près de Trie. L'une a les tours de spire striés et l'autre les a unis. Quelques individus ont jusqu'à trois pouces de long. (B.)

TIRE-LANGUE. Nom vulgaire du TORCOL en Provence. *V.* ce mot. (V.)

TIRE-POIL. C'est un des noms de la VULSELLE, *mya vulsella*. L. (DESM.)

TIRER (*vénerie*). Une *bête tire de long*, lorsqu'elle perce en avant sans s'arrêter.

Le *limier* qui trouve la voie et veut avancer, *tire* sur le trait.

On dit aux *chiens : tirez*, *chiens*, *tirez*, pour les faire suivre. (S.)

TIRER (*fauconnerie*). On fait *tirer* l'oiseau de vol, quand on le fait becqueter un pât dur et nerveux, afin de lui exciter l'appétit. (S.)

TIRICA. *V.* TOUI TIRICA, article PERROQUET, page 381. (V.)

TIRICTA et DORISARTRUM. Selon Tabernæmontanus, la plante que les Africains nommoient ainsi est le GINGIDION; d'autres auteurs croient que c'est le LEPIDIUM. (LN.)

TIRIDA, TRICTA et TIRISTA. Noms corrompus de TIRICTA (*V.* ce mot), et qui se trouvent dans quelques ouvrages de botanique, et notamment dans le *Pinax* de Mentzel. (LN.)

TIRIN. C'est, dans Belon, le nom du SERIN. *V.* ce mot. (V.)

TIRI-PANNA. On donne ce nom à l'ACROSTIQUE LANCÉOLÉE sur la côte de Malabar. (B.)

TIRIRI. Nom donné à des TYRANS d'après leur cri. *V.* le genre TYRAN. (V.)

TIRIT. Nom lorrain du MOUCHET. (V.)

TIRIT. Palmier de l'Amérique méridionale, dont le genre n'est pas connu. (B.)

TIRITS. Le BRUANT PROYER, dans quelques lieux de la France. (DESM.)

TIRO-PEOUS. Dans le Languedoc, on appelle ainsi les têtes de BARDANE. (DESM.)

TIROIR (*fauconnerie*). Paire d'ailes de *chapon* ou de *poulet*, ajustée avec un morceau d'étoffe rouge, en forme d'oiseau, et qui sert aux fauconniers pour rappeler l'oiseau sur le poing. (S.)

TIROT. C'est la RAIE BOUCLÉE. (DESM.)

TIRRAPHIS, *Tirraphis*. Plante graminée de la Nouvelle-Hollande, qui seule constitue un genre, selon R. Brown.

Les caractères de ce genre sont : balle calicinale de deux ou d'un plus grand nombre de fleurs ; la fleur supérieure stérile ; balle florale de deux valves, l'inférieure terminée par trois arêtes, la supérieure mutique. (B.)

TIRREBARBE. Nom de l'HUÎTRE VULSELLE. (B.)

TIRSA. Graminée du genre stipe, observée dans l'Ukraine par Guettard, qui l'a décrite dans ses mémoires. C'est le *stipa*

ucranica, Lk. Les cosaques la font manger par leurs chevaux qui en sont très-friands. (LN.)

TIRU. *Tirus*. Genre de poissons abdominaux établi par Rafinesque-Smaltz, pour placer un poisson des mers de Sicile très-voisin des saumons, et auquel il reconnoît les caractères suivans : corps cylindrique ; bouche garnie de dents ; trente rayons à la membrane branchiostége ; une nageoire dorsale plus éloignée de la tête que ne le sont les nageoires abdominales, lesquelles sont dépourvues d'appendices. Ce genre diffère principalement de celui des élops par le nombre des rayons de la membrane branchiostége, et par le manque d'appendices aux nageoires abdominales.

Le TIRU MARBRÉ, *Tirus marmoratus*, a le dos marbré de gris et de fauve, et ses flancs sont variés de lignes noires flexueuses avec le ventre blanc. Sa mâchoire supérieure est plus longue que l'inférieure ; sa nageoire dorsale a douze rayons ; sa ligne latérale est droite. Ce poisson, nommé *tiru* ou *poisson tiru* sur les côtes de Sicile, est long d'un peu moins d'un pied. Sa chair est peu recherchée. (DESM.)

TISAVOYANNÉ. Nom que les Français du Canada donnent à deux plantes qui leur servent à teindre, l'une en rouge, c'est la GARANCE ; l'autre en jaune, c'est l'HELLÉBORE A TROIS FEUILLES. *V.* CHIENDENT. (B.)

TISCAQUET. C'est le GALANGA ARONDINACÉ. (B.)

TISSA. Adanson donne ce nom à un genre particulier qu'il fait avec l'*arenaria media*, L., et qu'il distingue du genre *arenaria*, L., qu'il nomme *gypsophytum*, par ses étamines au nombre de cinq ; par ses graines sphériques et par ses feuilles stipulées. Il n'a pas été adopté. (LN.)

TISSERANDS, *Textores*, Vieill. Famille de l'ordre des oiseaux SYLVAINS, et de la tribu des ANYSODACTYLES. *V.* ces mots. *Caractères* : pieds médiocres, un peu forts ; tarses annelés, nus ; quatre doigts, trois devant, un derrière ; les doigts extérieurs réunis seulement à leur base ; le postérieur épaté ; bec robuste, ou médiocre, ou allongé, à base nue, et formant un angle arrondi ou aigu dans les plumes du front, longicône, pointu, rarement échancré à l'extrémité de sa partie supérieure ; douze rectrices. Cette famille se compose des genres LORIOT, TISSERIN, ICTÉRIE, CAROUGE, BALTIMORE, TROUPIALE et CASSIQUE. *V.* ces mots. (V.)

TISSERAND D'AUTOMNE. *V.* TIQUE. (L.)

TISSERIN, *Ploceus*, Cuvier ; *Loxia*, *Oriolus*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux SYLVAINS et de la famille des TISSERANDS. *V.* ces mots. *Caractères* : bec robuste, s'avançant sur le front en forme d'angle aigu ; longicône, convexe en des-

sus, un peu comprimé par les côtés, entier, presque droit, aigu, quelquefois un peu bombé; mandibule inférieure à bords fléchis en dedans; narines oblongues, couvertes d'une membrane; langue cartilagineuse, frangée à la pointe; ailes à penne bâtarde chez plusieurs, la deuxième et la troisième rémige les plus longues de toutes; quatre doigts, trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base. Tous les oiseaux de cette division se trouvent soit en Afrique, soit dans les Grandes-Indes; leur nom générique vient de ce qu'ils font leurs nids avec beaucoup d'art, et les entrelacent de brins d'herbe, talent qui les rapproche des *cassiques*, des *troupiales* et des *carouges*, qu'ils semblent remplacer dans l'ancien continent. Des auteurs placent encore dans ce groupe le *gros bec social* ou *républicain*, que j'ai laissé, peut-être à tort, dans le genre où il étoit précédemment.

Le TISSERIN BAGLAFECHT, *Ploceus baglafecht*, Vieill.; *Loxia philippina*, var., Latham. Cet auteur fait de cet oiseau une variété du *tisserin toucnam courvi*. (*V.* ci-après.) Mais Buffon le présente comme une espèce particulière. Il est vrai qu'il existe entre ces deux oiseaux de grands rapports dans leur plumage et dans leurs habitudes; mais le *baglafecht* diffère du *toucnam courvi* par des couleurs autrement nuancées et distribuées; la tache noire qui est des deux côtés de la tête, s'élève presque au-dessus des yeux; les teintes jaunes et brunes du dessus du corps sont moins marquées; les grandes couvertures des ailes, leurs pennes et celles de la queue sont d'un brun verdâtre et bordées de jaune; l'iris est jaunâtre; et les ailes, dans leur état de repos, vont à peu près au milieu de la queue. Cette espèce, qui se trouve en Abyssinie, donne aussi à son nid une forme différente, et montre un peu plus d'industrie dans les précautions qu'elle prend pour mettre sa postérité à couvert de l'humidité et de la voracité de ses ennemis. Elle roule ce nid en spirale à peu près comme un nautile, le suspend à l'extrémité d'une petite branche au-dessus d'une eau dormante, et place l'entrée dans la partie inférieure; mais toujours l'ouverture est du côté de l'est, c'est-à-dire du côté opposé à la pluie.

Le TISSERIN BICOLOR, *Ploceus bicolor*, Vieill., se trouve au Sénégal; il a six pouces et demi de longueur totale; la tête et la nuque, noirâtres; le dessus du cou, le dos, les couvertures des ailes et le bord extérieur des pennes d'un brun olivâtre; les rémiges et les rectrices, brunes; le croupion pareil; les plumes de la gorge et du devant du cou, de la même couleur, et jaunes à leur extrémité; la poitrine et les parties postérieures, d'un jaune vif et foncé; le bec, gris sombre en

dessus, jaune sur les bords et en dessous, si ce n'est à la base ; les pieds et les ongles, gris.

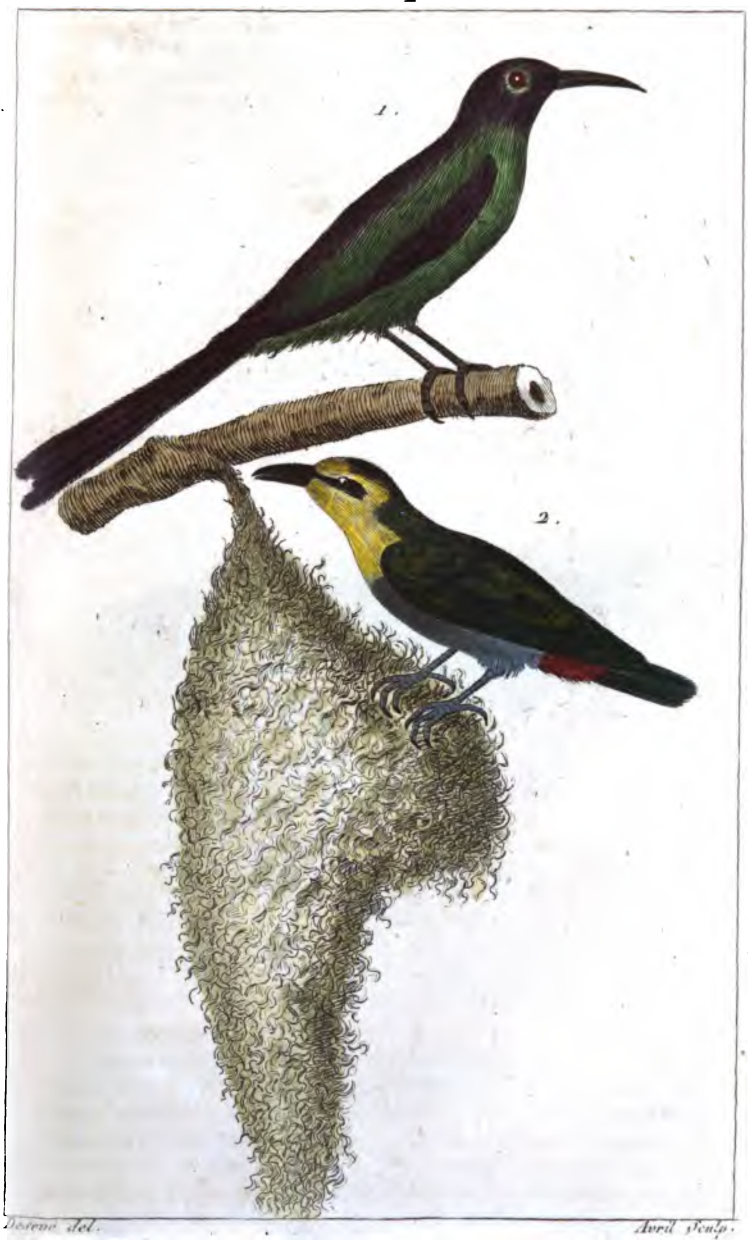
Le TISSERIN CAP-JAUNE, *Ploceus atricapillus*, Vieill. Cet oiseau, que l'on trouve en Afrique dans le royaume de Congo et de Cacongo, d'où il a été rapporté par le naturaliste Perrein, a la gorge, le devant du cou, l'occiput, le dessus du corps, les ailes et la queue, noirs ; le sommet de la tête, les côtés de la gorge et du cou, le dessous du corps et les couvertures inférieures de la queue, le bord extérieur des pennes alaires et caudales, d'un jaune orangé ; le bec est noir, et les pieds sont bruns; taille du *Tisserin cap-more*.

Le TISSERIN CAP-MORE, *Ploceus textor*, Vieill.; *Oriolus textor*, Lath., pl. enl. de Buff., n.os 375 et 376. Cet oiseau, comme la plupart de ceux qui habitent sous le climat ardent de l'Afrique, porte un habit dont les couleurs varient d'une saison à l'autre. Au printemps, sa tête est recouverte d'une espèce de capuchon d'un brun mordoré, qui est remplacé dans l'arrière-saison par une couleur jaune. Cette dernière teinte, plus ou moins orangée, règne sur le dos, ainsi que sur la partie inférieure du corps, et borde les couvertures des ailes, les pennes et celles de la queue, dont la couleur principale est noirâtre. Il paroît que le jeune est deux ans à parvenir à ce changement. Pendant ce temps, un jaune foible domine sur presque tout son plumage; il prend un ton brun olivâtre sur la tête, derrière le cou et sur le dos. La grosseur du *cap-more* est un peu au-dessous de celle de l'étourneau; son bec est d'une couleur de corne brune; son iris est orangé ; et son tarse rougeâtre.

Cet oiseau se trouve au Sénégal, et dans le royaume de Congo et Cacongo. Son chant est singulier et fort gai. Ceux qu'on a vus vivans en France annonçoient des dispositions à nicher, quoiqu'ils n'y fussent pas excités par la présence de leur femelle. Ils ont construit des nids avec des brins d'herbe ou des joncs, qu'ils entrelaçoient dans le grillage de leur cage. Il est très-probable qu'avec quelques soins, et en leur procurant une chaleur convenable, l'on parviendroit à les faire multiplier.

Le TISSERIN NELICOURVI, *Ploceus pensilis*, Vieill.; *Loxia pensilis*, Lath., pl. G 34, fig. 1 de ce Dictionnaire. Cet oiseau ne montre pas moins d'industrie dans la construction de son nid, que le baglafecht et le toucnam courvi. Il le compose de pailles et de joncs entrelacés avec adresse, et le suspend à une branche flexible au bord des ruisseaux; il pratique au haut une poche dans laquelle sont les œufs, et y adapte un tuyau allongé tourné en en-bas, et au bout duquel est l'entrée;

G. 34.



Desève del. Avril sculp.

1. *Heoro-taire Neghobarra.* 2. *Tisserin Nelicourvi avec son nid.*

à la ponte suivante, il y attache un nouveau nid, ainsi de suite. On voit quelquefois cinq à six cents de ces nids suspendus à un seul arbre. La femelle ne pond que trois œufs.

La taille du neli courvi est celle du moineau franc; la tête et le devant du cou sont jaunes; une raie verdâtre part de l'angle du bec, et s'étend sur les côtés, au-delà de l'œil; le dessus du cou et du corps est d'un vert terne; le ventre, gris foncé; les pennes de la queue et des ailes sont noires, et ces dernières bordées de verdâtre; l'iris est jaune; le bec, les pieds et les ongles sont de la teinte de la queue.

On doit ces détails à Sonnerat, qui a observé cette espèce à Madagascar. Mauduyt la regarde comme une variété du toucnam-courvi.

Le Tisserin a collier, *Ploceus collaris*, Vieill. Cet oiseau, que l'on trouve en Afrique, au Sénégal, et dans le royaume d'Angola et de Congo, a le bec, la tête, la gorge, le cou en entier, le haut de l'aile, les pennes intermédiaires et de la queue, noirs; cette couleur descend jusque sur le milieu de la poitrine, où elle est terminée par une grande tache rousse qui forme une sorte de collier; les pennes des ailes, leurs couvertures supérieures et les scapulaires sont variées de noir et de jaune; le reste du plumage est de la dernière teinte; les pieds sont d'un brun rougeâtre; les pennes alaires et les latérales de la queue, bordées en dehors de jaune un peu verdâtre; taille du *tisserin cap-more*.

Le Tisserin a gorge noire, *Ploceus nigricollis*, Vieill., pl. 45 des *Oiseaux chanteurs*, sous la dénomination de *malimbe à gorge noire*. On rencontre cette espèce en Afrique, sur la côte de Malimbe, dans le royaume de Congo et de Cacongo; elle a le bec et le milieu de la gorge noirs; une large tache de la même couleur, sur la nuque; le dos, le croupion, les ailes et la queue, d'un brun verdâtre, plus foncé sur les couvertures alaires et d'une nuance plus claire à l'extérieur des pennes alaires et caudales; la tête, les côtés de la gorge, le devant du cou, la poitrine, le ventre, le cou et les parties inférieures de la queue, d'un beau jaune qui tire à l'orangé sur les premières parties; les pieds bruns; longueur totale, cinq pouces et demi environ.

Le Tisserin huppé, ou le Malimbe, *Ploceus cristatus*, Vieill., pl. P 3, n° 1 de ce dictionnaire. Le nom de *malimbe* qu'a imposé Sonnini à cette espèce, est celui d'une contrée d'Afrique située sur la côte occidentale, dans le royaume de Congo et Cacongo, où elle a été observée par Perrein de Bordeaux. La base des mandibules et les yeux sont entourés

de plumes noires; celles de la tête sont longues, déliées, soyeuses, et forment une très-jolie huppe d'un rouge écarlate; cette belle couleur s'étend sur les joues, la gorge et le haut de la poitrine; un noir lustré est répandu sur tout le reste du plumage; le bec, les pieds et les ongles sont noirs.

La femelle n'est point huppée; elle a le bec plus gros à la base, et le crochet un peu moins long; elle diffère encore dans la distribution des deux couleurs rouge et noire; la première couvre le dessus de la tête et la nuque; la seconde, indiquée par une raie étroite qui borde la mandibule supérieure, teint les côtés de la tête jusqu'au-dessous des oreilles, la gorge, le devant du cou, et tout le reste du plumage; mais elle est moins foncée et lustrée que sur le mâle; longueur totale, six pouces trois lignes; grosseur de la *pie-grièche rousse*.

Ces oiseaux se tiennent ordinairement sur des arbres portant des figues, qui ressemblent parfaitement à celles d'Europe, et placent leur nid sur des branches formant un triangle: ils lui donnent une forme ronde, pratiquent l'ouverture sur le côté, en composent l'extérieur d'herbes fines, arrangées avec art, et garnissent l'intérieur de coton. La ponte est de trois à cinq œufs de couleur grisâtre, dont le mâle et la femelle se partagent l'incubation. C'est vers les mois d'octobre et de novembre qu'on les trouve à Malimbe. Ils ne restent sur ces sortes de figuiers que pendant le temps où ils sont chargés de fruits, et disparoissent du pays immédiatement après jusqu'à l'année suivante.

Le TISSERIN JONQUILLE, *Ploceus jonquillaceus*, Vieill. On le trouve en Afrique sur la côte d'Angola; sa longueur est de cinq pouces et demi; le bec, noir; le tarse, brun; le haut de la tête, d'un noir verdâtre, ainsi qu'un trait qui part de la mandibule supérieure, passe à travers l'œil, et s'étend jusqu'à l'occiput; cette couleur est remplacée par une teinte olive foncée sur la nuque, et qui s'éclaircit sur les autres parties supérieures, sur les ailes et sur la queue; une bandelette jaune prend naissance au bec, forme un sourcil sur les yeux et s'étend au-delà; toutes les parties inférieures sont d'un beau jaune jonquille.

Le TISSERIN NOIR, *Ploceus nigerrimus*, Vieill. Cet oiseau, que le naturaliste Perrein a trouvé dans le royaume de Congo et Cacongo, est totalement noir et de la taille du *tisserin jonquille*.

Le TISSERIN ORANGÉ, *Ploceus aurantius*, Vieill., pl. 44 des *Oiseaux chanteurs*, sous le nom de *malimbe orangé*. Cette espèce se trouve en Afrique, dans le royaume de Congo et de Ca-

congo, et a été rapportée de Malimbe par le naturaliste Perrein; elle a cinq pouces de longueur totale; le bec est d'un brun sombre; le trait noir qui se trouve sur les côtés de la tête, part de la mandibule supérieure, et s'arrête au-dessus de l'œil; un jaune orangé occupe le reste de la tête, la gorge et les parties postérieures; cette couleur est plus foncée sur le devant du cou et sur la poitrine, un peu plus claire sur le ventre, et verdoyante sur le reste du dessous du corps; le dessus du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures de la queue et les petites des ailes sont d'une couleur olive; les moyennes jaunes, les grandes et les pennes, de cette teinte en dehors et d'un vert noir en dedans; les pennes caudales sont en dessus pareilles à celles des ailes, et en dessous d'un jaune verdâtre tirant au gris, mais plus clair sur les bords; les pieds sont d'un brun jaunâtre.

Le TISSERIN A TÊTE NOIRE, *Ploceus melanocephalus*, Vieill.; *loxia abyssinica*, Lath. La taille de cet oiseau est celle du moineau; l'iris est rouge; le bec, la tête, la gorge et la poitrine sont noirs; le reste du dessous du corps, les jambes et la partie supérieure du corps, d'un jaune clair; les plumes scapulaires, noirâtres; les couvertures des ailes, brunes et bordées de gris; les pennes des ailes et de la queue frangées de jaune, et les pieds, d'un gris rougeâtre.

Ainsi que le baglafecht, ce *gros-bec des Philippines* montre une grande industrie dans la construction de son nid, et beaucoup de prévoyance pour mettre sa progéniture à l'abri de la pluie et de la voracité des petits animaux. La forme de ce nid est, selon Buffon, pyramidale; il est suspendu toujours au-dessus de l'eau et à l'extrémité d'une petite branche; l'ouverture est sur l'une des faces de la pyramide, ordinairement tournée à l'est; la cavité de cette pyramide est séparée en deux par une cloison, ce qui forme, pour ainsi dire, deux chambres: la première, où est l'entrée du nid, est une espèce de vestibule où l'oiseau s'introduit d'abord; ensuite il grimpe le long de la cloison intermédiaire, puis il redescend jusqu'au fond de la seconde chambre, où sont les œufs.

On trouve cette espèce en Abyssinie et au Sénégal.

Le TISSERIN TOUCNAM-COURVI, *Ploceus philippinus*, Vieill.; *Loxia philippina*, Lath.; pl. enl. de Buffon, n° 135, fig. 2, sous la dénomination de gros-bec des Philippines. Cet oiseau des Philippines auquel on a conservé le nom qu'il porte dans ces îles, est remarquable par la manière dont il construit son nid; il le suspend à l'extrémité des branches par sa partie supérieure, le compose de petites fibres de feuilles entrelacées les unes dans les autres, et lui donne la forme d'un sac renflé

et arrondi dans le milieu, dont l'ouverture est placée à un des côtés; à cette ouverture est adapté un long canal composé des mêmes fibres de feuilles, tourné vers le bas, et dont l'ouverture est en dessous, de façon que la vraie entrée du nid ne paroît point du tout.

Le *toucnam-courvi* a le dessus de la tête, le derrière du cou et le haut du dos, jaunes; cette couleur est variée de brun sur ces dernières parties, ainsi que sur les scapulaires; les plumes du croupion et de la partie inférieure du dos sont brunes et bordées de blanchâtre; les joues et la gorge, de la première, teinte; le devant du cou et la poitrine, jaunes, les autres parties postérieures, d'un blanc sale lavé de jaunâtre; les pennes des ailes et de la queue, pareilles à la gorge, et frangées de roussâtre clair; le bec est brun et les pieds sont jaunâtres.

La femelle a le plumage brun et roussâtre en dessus; chaque plume est bordée de cette dernière teinte qui couvre sans mélange la gorge et tout le dessous du corps.

Le TISSERIN VOILÉ, *Ploceus velatus*, Vieill. Cette espèce habite en Afrique le pays des Namaquois; un voile noir et velouté couvre le front, les côtés de la tête jusqu'au-dessus de l'œil, la gorge, le devant du cou, et finit en pointe sur le haut de la poitrine; le reste de la tête, le dessus et les côtés du cou, la poitrine, le ventre et l'abdomen, sont d'un jaune brillant; le dos est d'un jaune olivâtre; le croupion et le bord extérieur des grandes couvertures des ailes, de leurs pennes et de celles de la queue, du même jaune; le reste de ces pennes est d'un olive rembruni; le bec est d'un noir bleuâtre, et les pieds sont gris; longueur totale, six pouces environ. La femelle est un peu plus petite que le mâle, et en diffère en ce qu'elle n'a point de voile noir; le capistrum seul est de cette teinte, et ses autres couleurs sont moins vives. Ces oiseaux sont dans la collection de M. Temminck. (v.)

TISSU CELLULAIRE, TISSU RÉTICULAIRE. *Voyez* ARBRE. (TOL.)

TIT. Plante citée par le voyageur Linscot, et qu'il a observée dans l'Inde. Sa racine, de la grosseur des deux poings réunis, est couverte d'une chevelure jaunâtre, douce et soyeuse, dont on se sert, dans le pays, en guise de plumes, pour les coussins. Cette plante ne nous est pas connue. (LN.)

TIT. Nom que les Africains donnoient aux MENTHA. *V.* ce mot. (LN.)

TITA. Scopoli donne ce nom au genre *cassipourea* d'Aublet, aussi nommé LEGNOTIS. *V.* ce mot et CASSIPOURIER. (LN.)

TITAN-COTTE. Nom indien du fruit d'une VOMI-

QUE, *Strychnos potatorum*, Linn., avec lequel on purifie les eaux troubles, et qu'on a proposé d'employer à la clarification des vins. (B.)

TITANE (*Titane et Titanium*, Chimic.; *Titane*, Haüy, etc.). C'est dans la classe des métaux proprement dits que les chimistes ont placé le titane, quoiqu'ils n'aient point encore pu l'obtenir autrement qu'à l'état d'oxyde, en décomposant le deuto-nitrate ou deuto-muriate de titane par l'ammoniaque.

L'*oxyde de titane* ou de *titanium* a l'aspect d'un terre blanche qui change de couleur lorsqu'on la calcine fortement avec du charbon. Alors il passe au jaune (couleur qui disparoît par le refroidissement), au rouge, puis au bleu. L'oxyde blanc est un deutoxyde, et l'oxyde rouge un protoxyde; ce dernier se présente en pellicule brillante, friable, et d'un rouge plus foncé que celui de cuivre, et pourroit être le titane à l'état métallique, ce qui est l'avis de M. Vauquelin. (*Voyez Journ. min.*, volume 2, page 10 et suiv.) La couleur bleue à laquelle il passe paroît être celle d'un oxyde transparent. L'oxyde de titane offre, par les essais au chalumeau, deux degrés d'oxydation; l'un donne, avec les flux, un verre jaune dans la flamme extérieure, et l'autre dans la flamme intérieure produit un verre d'un pourpre bleuâtre très-pur. Les chimistes ne savent point en quelles proportions l'oxygène est susceptible de se combiner avec la titane métallique. Il paroît que l'oxyde bleu est celui qui en renferme le moins et qui est le plus pur. C'est sur l'oxyde blanc du titane qu'ont été faites la plupart des expériences qui établissent l'existence de ce métal, et par une circonstance remarquable, elles prouvent une telle analogie avec le zircone, que le professeur Pfaff qui a présenté le parallèle des caractères de ces deux oxydes, conclut que, si la zircone et l'oxyde de titane sont deux substances différentes, comme on le croit généralement, nous ne connoissons point la méthode de les séparer l'un de l'autre. (Schweigg., Journ., vol. 21, pag. 240.)

Voici les propriétés de l'oxyde blanc ou deutoxyde de titane, découvertes par les expériences de Klaproth et de Vauquelin, etc.

Il est indissoluble dans les alcalis caustiques, mais il n'en est pas de même avec les sels alcalins, car il est soluble dans les carbonates de soude ou de potasse.

Dissous dans l'acide sulfurique allongé d'eau, et la dissolution étant évaporée, on a une masse blanche qu'on a com-

parée à de la colle de farine. Ce résidu pâteux est considéré comme un *deuto-sulfate de titane*.

L'oxyde de titane se dissout complétement dans l'acide nitrique. L'évaporation spontanée donne à la dissolution la consistance d'huile et l'on y aperçoit de petits cristaux diaphanes rhomboïdaux, selon Klaproth. Suivant M. Thénard, on obtient le *deuto-nitrate de titane* en traitant par l'acide nitrique l'hydrate (de deutoxyde) de titane, extrait du deuto-muriate. Ce sel est blanc, acide, facilement décomposable par la chaleur, et cristallise en tables hexagones.

Le deutoxyde de titane est de même dissous par l'acide muriatique, par l'évaporation spontanée; il se prend en masse gélatineuse (*deuto-muriate de titane*) transparente, d'un jaune clair, qui contient de petits cristaux cubiques. Cette gelée se décompose à l'aide de la chaleur, et l'oxyde se précipite, peut-être, à l'état de sous-muriate.

La potasse, le carbonate de potasse, les succinates et benzoates neutres; les acides arsenique, phosphorique, oxatique, tartareux et malique, précipitent le titane de ses dissolutions acides, en flocons blancs. L'addition d'un excès d'acide succinique ou tartareux, ou d'acide oxalique, dissout ces flocons. Les prussiates alcalins donnent un précipité vert abondant, entremêlé de brun. Lorsque l'oxydation du titane est plus forte, le prussiate de potasse produit un précipité presque tout-à-fait bleu.

L'ammoniaque, versée dans la dissolution muriatique, la colore en un vert sale, et il se forme un précipité d'un vert bleuâtre. L'hydro-sulfure d'ammoniaque produit, dans la même dissolution, un précipité floconneux clair-semé, d'une couleur olive, foncée ou noirâtre. Ce précipité ne perd point sa couleur par le lavage; mais lorsqu'on l'expose à l'action du soleil, il devient tout-à-fait bleu.

La teinture de noix de galles précipite le titane de ces dissolutions en brun rougeâtre. Dans la même circonstance, la dissolution de zircone produit un précipité floconeux jaune.

L'alcool gallique produit aussi un précipité brun rougeâtre Si la dissolution n'est pas étendue d'eau, elle prend la couleur et la consistance du sang. Les alcalis n'en précipitent plus rien. Le précipité sec est rouge, mais par la calcination il devient blanc et de moitié plus léger.

Une lame d'étain, plongée dans la dissolution muriatique et renfermée dans un flacon bien clos, la teint en rose pâle, puis en violet améthyste.

Le zinc, mis dans la même dissolution, allongée d'eau, produit une couleur violette qui vise au bleu indigo, couleur

que la chaleur fait disparoître, en précipitant l'oxyde de titane.

Enfin l'oxyde de titane, fondu avec l'émail, le colore en jaune paille pur et uniforme.

Cette substance métallique a été découverte, en 1781, par William Gregor, en analysant le sable d'un ruisseau qui traverse la vallée de Menachan ou Menacan et Menakan, en Cornouailles, où il est en assez grande abondance.

Kirwan donna, à ce nouveau métal, le nom de *menachine*, et le sable fut désigné par celui de *menakanite* : c'est un titane oxydé ferrifère. (*V.* ci-après.)

En 1795, Klaproth découvrit un métal nouveau dans une pierre de Boïnick, en Hongrie, et qu'on avoit appelé, jusque-là, *schorl rouge* de Hongrie. Ce n'est qu'en 1797, qu'il eut occasion de reconnoître que ce métal, qu'il avoit nommé *titane* et *titanium*, en l'honneur des Titans, enfans de la Terre, étoit le même que le menachine, et il parvint à cette connoissance en analysant le menakanite de Cornouailles. Depuis lors le titane a été signalé dans une multitude d'endroits et dans des états tellement différens les uns des autres, que les minéralogistes les ont considérés comme des espèces étrangères les unes aux autres, et même aux métaux, puisque la plupart d'entre elles ont été placées dans la classe des pierres.

Le titane et ses combinaisons appartiennent aux terrains primitifs, de transition et volcanique, et il est difficile de dire dans lequel de ces terrains il est le moins abondant. Nulle part il ne fait roche à lui seul; il est ou disséminé dans les roches, ou bien en combinaisons avec d'autres substances. Il est toujours à l'état d'oxyde, mais fort rarement pur, et au contraire, presque toujours combiné, d'une part, avec le fer et quelquefois la magnésie en même temps, et de l'autre avec la silice et la chaux. La première de ces combinaisons, qui est la plus abondamment répandue, et qui, ainsi que la seconde, n'est exclusive à aucun des terrains que nous venons de citer, mérite de nous arrêter un instant. Le fer uni au titane y est toujours à l'état d'oxyde, et cette association est tellement fréquente qu'il est peu de minerais de fer oxydé qui ne contiennent du titane. Ainsi, M. Robiquet l'a découvert dans le fer oxydulé cristallisé qu'on trouve dans les roches chloriteuses, en Corse, et leurs analogues d'autres contrées; le titane existe dans le fer oxydulé des mines d'Arendal et de Kongsberg, en Norwége; il a été signalé dans le fer oligiste de l'île d'Elbe, par M. Berzelius, et probablement que l'expérience en démontrera la présence

dans les autres variétés de fer oligiste, qui s'éloignent, pour l'aspect, de celui de l'île d'Elbe.

Les minéralogistes, ayant égard aux proportions dans lesquelles le titane oxydé et le fer oxydulé ou oxydé sont combinés ensemble, ont porté, dans l'espèce du fer, la combinaison dans laquelle le fer oxydé est en plus grande quantité, et la désignent par les noms de : *fer oxydulé titané*, *fer titanifère* et de *fer titané*. Si l'on persiste à regarder ce fer comme une espèce distincte, il faudra non-seulement y rapporter le *fer oxydule titanifère arénacé* et celui des basaltes ou laves (*V.* cet article), mais encore une partie du fer oxydulé; les variétés, par exemple, qu'on trouve dans les roches de chlorite, de talc et même de quelques granites. Les proportions du titane qu'elles contiennent varient de 2 à 9 et même 10 pour 100. Il n'enlève point alors, au fer oxydulé, sa propriété magnétique.

C'est avec le titane que les minéralogistes placent la combinaison de l'oxyde de ce métal avec celui du fer, lorsque le premier de ces oxydes est en plus grande quantité, ou même en proportion égale. M. Berzelius pense, et sans doute, avec beaucoup de raison, qu'il faut les placer toutes dans l'espèce du fer, et en adoptant sa nomenclature chimique, on pourroit les considérer comme des *titaniates de fer* ou du *fer titaniaté* qu'on subdiviseroit en variétés, selon les proportions des oxydes de titane et de fer, lesquelles varient de 14 à 84 centièmes. Mais c'est avec réserve que M. Berzelius propose ses subdivisions, la composition de l'oxyde de titane n'étant pas bien connue.

Ces observations démontrent que le fer et le titane ont une affinité extrême, et que les minerais composés de ces deux substances métalliques méritent d'être examinés comparativement, sous les rapports chimiques et cristallographiques.

Les espèces de titane sont au nombre de quatre :

Titane anatase.

Titane chrictonite.

Titane oxydé.

Titane silicéo-calcaire.

TITANE ANATASE ou ANATASE (*Schorl bleu*, R.-de-L.; *Schorl couleur bleu indigo* et *Schorl octaèdre rectangulaire*, De Bourn.; *Octaédrite*, Sauss.; *Oisanite*, Delam.; *Anatase*, Haüy, Trait.; *Titane anatase*, Haüy, tabl.; *Octaédrite*, Wern.; *Octahedrite*, James; *Pyramiden mœnak*, Lud.)

Cette substance n'a jamais été trouvée autrement que cristallisée en cristaux octaèdres allongés, à plans triangulaires, isocèles, égaux et semblables, dont les incidences des deux

pyramides l'une sur l'autre sont de 137d. 10'. Ces octaèdres sont divisibles parallèlement à leurs faces et à leur base. Ils ont deux à cinq lignes de longueur, sur deux lignes et demie au plus de diamètre ; mais ils sont communément beaucoup plus petits, et offrent souvent des facettes additionnelles. Ils se font remarquer par leur éclat, par des stries transversales parallèles à la base de l'octaèdre, et par la netteté de leurs formes rarement altérées ; ils sont transparens, et alors ils offrent diverses teintes : le brun jaunâtre, le brun enfumé, le gris, le rouge brun et le bleu indigo pur ; on en cite aussi de blanc. A l'extérieur, ils ont un éclat métallique : on les brise aisément. Leur cassure a un éclat adamantin ; elle est feuilletée ; les fragmens rayent le verre.

La pesanteur spécifique du titane anatase est de 3,857, selon M. Haüy.

Cette substance est infusible au chalumeau ; mais quand on l'essaie avec du borax, on obtient un verre jaune-orangé ou d'un brun rougeâtre qui passe au bleu, et devient opaque par augmentation de chaleur ; et si l'on continue pendant quelque temps, on finit par obtenir un verre blanc. A une température beaucoup plus élevée, la couleur brune reparoît et on peut obtenir de nouveau, en variant les degrés de la chaleur, les mêmes séries de couleurs, et il suffit pour celà de faire agir la flamme extérieure ou la flamme intérieure; celle-ci est la plus intense. Ces changemens de couleurs ont été observés, pour la première fois, par Jens-Esmarck, puis par Vauquelin, qui a été conduit par eux à soupçonner que cette substance, considérée jusque-là comme une espèce de pierre, étoit une substance métallique, ce qu'il ne tarda point à prouver en l'analysant, et il reconnut que c'étoit du titane oxydé pur. M. Berzelius pense qu'on peut conjecturer que cet oxyde est à un degré inférieur d'oxydation, et il en donne pour raison la transparence et la couleur d'un beau bleu que présente quelquefois le titane anatase. Il paroît cependant que le titane anatase ne peut pas être toujours pris pour un oxyde pur, car quelquefois le verre de borax se trouve coloré en vert, et, selon M. de Bournon, l'action de la chaleur développe, dans plusieurs cristaux, la propriété d'agir sur l'aiguille aimantée; ainsi l'oxyde de titane se trouveroit uni à du fer, ce qui n'a rien de surprenant.

M. Haüy porte le nombre des formes cristallines de ce titane à quatre, dans son tableau comparatif. Il est plus considérable, selon M. de Bournon.

1. *Titane anatase* primitif (Haüy, Tabl. comp. et Trait., vol. 3, p. 131, pl. 67). L'octaèdre primitif.

2. *T. a. basé* (Haüy, *l. c.*, fig. 168). L'octaèdre, dont les sommets sont tronqués.

3. *T. bordé*, Nob. La forme précédente augmentée de quatre facettes linéaires, remplaçant les bords de la facette qui intercepte chaque sommet. Cette forme est commune.

4. *T. a. dioctaèdre* (Haüy, *l. c.*, fig. 169). La précédente, dont la facette, qui remplace chaque sommet, a disparu par le grand développement qu'ont pris les facettes qui remplacent les bords, et qui forment une pyramide à quatre faces triangulaires, inclinée sur les faces primitives respectives de 138 d. 26'. En supposant à ces facettes nouvelles tout le développement nécessaire, on obtiendroit un nouvel octaèdre, mais celui-ci auroit un sommet obtus de 125 d. 58', et dont les pyramides s'entre-couperoient sous un angle complémentaire de 54 d. 2'.

5. *T. a. prominule* (Haüy, *l. c.*, fig. 170). La forme primitive modifiée à chaque sommet par huit facettes ou petits triangles scalènes, n'ayant leurs correspondans que sur les arêtes alternes de l'autre pyramide. En leur supposant à toutes le développement nécessaire, on pourroit parvenir à un octaèdre déprimé rhomboïdal.

6. *T. a. émarginé*, Nob. L'octaèdre primitif dont les arêtes longitudinales sont remplacées par des facettes dont le développement complet produiroit un octaèdre moins aigu que le primitif et intermédiaire entre celui-ci et celui qu'on obtiendroit par la quatrième variété. D'après cela on voit que le titane anatase peut se présenter sous quatre formes octaèdres différentes.

Cette substance ne se trouve qu'en petits cristaux disséminés dans quelques roches primitives, ou dispersés çà et là à la surface des fissures des roches, entremêlée avec d'autres cristaux.

C'est à M. Schreiber qu'on doit la première connoissance du titane anatase, dont il fit la découverte, en Dauphiné, dans les roches primitives des montagnes de l'Oisans : Romé-Delisle, en a parlé le second sous le nom de *schorl bleu*, nom que Delamétherie remplaça, avec raison, par un autre, celui d'*oisanite* qui éprouva le même sort, et également avec raison; car les noms de pays ne peuvent être que défectueux lorsqu'on peut trouver ailleurs les substances auxquelles on les affecte. Le *schrol bleu* du Dauphiné conserva néanmoins quelque temps le nom d'*oisanite*, et aussi celui d'*octaédrite* que Saussure, qui venoit de le découvrir au

Saint-Gothard, lui imposa. Cette dénomination, encore vicieuse, puisqu'elle conviendroit à toutes les substances qui cristallisent en octaèdre, a été remplacée par celle d'*anatase* créée par M. Haüy, qui signifie, en grec, *étendue en hauteur*, et fait allusion à la forme allongée des cristaux. Maintenant qu'on sait que c'est du titane oxydé, il faudra employer ce nom ou celui de *titane anatase*, ce qui nous semble plus convenable.

Le titane anatase a donc été découvert, pour la première fois, en Dauphiné. Ses cristaux, remarquables par leur brillant et leurs couleurs, tapissent les cavités des différentes veines feldspathiques et quarzeuses qui traversent les roches granitiques. M. Schreiber en fit la découverte sur la rive gauche du ruisseau du Flumet, près du hameau de la Villette, commune de Vaujany en Oisans, au-dessus d'Allemont, département de l'Isère. Ces cristaux sont associés au quarz, au feldspath, à la chlorite, au titane crichtonite lamellaire, à la chlorite au fer oligiste, etc. On a retrouvé depuis ce titane dans la Gorge de la Selle, au-dessus du Pont-du-Diable, commune de Saint-Christophe en Oisans, dans des filons de quarz et de feldspath encaissés dans un granite gris, et dans la dernière moraine ou clapis qui est à la base de la montagne; il est associé avec la même substance, et s'offre avec la même diversité de couleurs.

M. De Bournon cite le béryl parmi les substances qui accompagnent le titane anatase en Dauphiné, et il cite avec raison, comme un exemple unique, l'échantillon qu'il possède.

Le titane anatase a été découvert ensuite au Saint-Gothard par de Saussure, et, depuis lui, il y a été retrouvé assez souvent: les cristaux sont brun de bois ou noirâtres, quelquefois gris de lin, et même rougeâtres; ils sont épars sur les druses de quarz et sur le feldspath adulaire; sur les mêmes druses, on voit des cristaux de fer oligiste, de titane oxydé rutile, de titane silicéo-calcaire, et beaucoup plus rarement de zircon prismé brun-jaunâtre. Dans ces derniers temps, on a découvert, dans une montagne au-dessus du village de Selvaz, pays des Grisons, des cristaux de titane anatase d'une rare beauté, et peut-être les plus gros qu'on puisse citer.

On doit faire suivre, dans l'ordre des découvertes, le titane anatase rapporté, par M. Launoy, des montagnes de la Vieille-Castille en Espagne. Ses cristaux sont très-petits, gris-noirâtres ou bleuâtres, disséminés dans une roche micacée qui renferme aussi des tourmalines brunes, ou bien im-

plantés sur les faces des cristaux de quarz qui en sont toutes recouvertes.

Vient ensuite le titane anatase, qui se rencontre à Barèges, dans les Pyrénées ; ses cristaux sont accompagnés d'amiante et de cristaux de feldspath quadridécimal. MM. Brochant et Brard ont découvert l'anatase aux environs de Moustiers en Tarantaise, en très-petits blocs, dans les fissures d'une roche primitive et granitique. On a fait aussi la découverte de semblables cristaux, et encore dans des roches analogues, dans la vallée de Chamouni.

Après le titane anatase de ces localités, on doit placer celui, coloré en bleu, observé par M. de Bournon dans un échantillon de granite de Cornouailles.

Nous citerons encore les cristaux de cette substance, observés, dans les cavités d'un calcaire de transition, à Hadeland en Norwége. Ces cristaux joignent, à la rareté extrême, le mérite de se présenter fort gros et avec de très-belles couleurs.

Enfin, nous ferons observer que de petits cristaux gris-noirâtre, d'anatase, ont été observés dans des parties de diamans bruts apportés du Brésil.

Il est peu de substances minérales qui plaisent autant aux amateurs que celle-ci, et le prix assez élevé qu'ils mettent à ses échantillons, en est la preuve ; il faut dire aussi que, quoique nous ayons cité neuf pays différens qui recèlent ce minéral, il ne faut pas croire qu'il soit commun ; car, au contraire, il est fort peu répandu.

TITANE CRICHTONITE, Nob. (*craitonite*, de Bournon, Lucas ; *fer titaniaté*, Berz.). Cette jolie espèce de titane a été décrite, dans ce dictionnaire, à l'article CRAITONITE : ainsi, nous sommes dispensés de la décrire, et nous nous contenterons de quelques observations nécessaires pour justifier la résolution que nous avons prise de la placer avec le titane.

M. Wollaston, par un essai, fait, pour ainsi dire, sur une miette de titane crichtonite, annonça y avoir découvert la zircone en proportion de plus d'un tiers, unie avec du fer, du manganèse et de la silice. L'exactitude et le soin que cet habile chimiste met dans ses expériences, ont donné une entière croyance à ce résultat.

D'une autre part, un chimiste aussi exercé et aussi digne de foi, M. Berzelius, vient d'essayer le titane crichtonite, également sur des miettes, et il en conclut qu'il est composé de titane oxydé et de fer oxydulé en proportions qui diffèrent peu de celles qu'on observe dans la variété du titane oxydé

ferrifère, nommé menakanite, analysé par Klaproth ; mais il avoue ignorer si quelque autre principe n'en fait pas partie.

Si l'on examine les résultats obtenus par ces deux chimistes, et si l'on admet que la zircone et le titane oxydé sont la même substance, on trouvera qu'ils sont en accord, et que s'il existe une erreur, il est encore difficile de décider de quel côté elle est. Dans cette conclusion, nous nous guidons sur celle prise par M. Pfaff, dont nous avons parlé plus haut au sujet de la grande analogie qui existe entre la zircone et le titane oxydé ; analogie qui trouve encore des preuves dans le règne minéral. En effet,

1.° Partout où il existe des sables qui contiennent du zircon, on trouve le fer oxydulé titané.

2.° Il en est de même dans les laves basaltiques et les scories qui offrent le zircon hyacinthe

3.° Le zircon accompagne au Saint-Gothard le titane oxydé rutile, le titane silicéo-calcaire et le fer oligiste.

Il y a donc des raisons de croire à l'identité de ces deux oxydes, et l'on peut dire, s'ils sont distincts, que la présence de la zircone dans la craitonite n'a rien de choquant, puisqu'elle accompagne l'anatase. Cependant, jusqu'à ce qu'on décide la question de la différence des oxydes de titane et de zirconium, il paroît convenable d'admettre que le premier de ces oxydes est la base de la craitonite ; son association avec le fer oxydulé peut venir à l'appui de ce sentiment. Nous avons fait voir que cette association est très-commune, et ceci va nous conduire à une autre observation sur la craitonite. Parmi les variétés cristallines qu'on rapporte à cette substance, il en est une qui se présente en lames minces brunes violacées, opaques. A l'article *pyrrhosidérite*, nous avons signalé la grande ressemblance qu'il y avoit entre cette variété du fer oligiste écailleux et le t. crichtonite lamellaire : ce rapprochement n'est peut-être pas aussi extraordinaire qu'on pourroit le croire ; il est appuyé par l'analyse et par des considérations cristallographiques. M. Berzelius a reconnu le titane oxydé dans le fer oligiste, et le fer oxydulé dans le t. crichtonite. Le fer oxydulé contient aussi du titane, et dans des proportions très-variables ; ainsi la quantité du titane dans la craitonite n'est pas une cause pour l'éloigner du fer oligiste ; en second lieu, les formes cristallines de ce fer et celles du t. crichtonite ont pour noyau primitif un rhomboïde ; celui du fer oligiste est un rhomboïde un peu aigu. Mais dans le t. crichtonite, où l'on n'a encore

aperçu aucun clivage, on se trouve dans la singulière position d'avoir à choisir entre cinq rhomboïdes différens; et on parvient à ce résultat en supposant, comme nous l'avons fait pour les quatre octaèdres de l'anatase, des développemens de facettes particulières. Les rhomboïdes du t. crichtonite forment une série depuis le rhomboïde obtus jusqu'au rhomboïde fort aigu, qui est celui qu'on a adopté pour noyau primitif, parce que c'est celui qui s'offre naturellement, et celui sur lequel on a observé les autres facettes. Cependant toutes les formes ne sont pas dans ce cas, et particulièrement celle du t. crichtonite lamellaire. Celle-ci est, d'après M. de Bournon, un octaèdre segminiforme, ou, pour parler plus juste, un rhomboïde dont les extrémités sont tronquées très-près de leur base commune, ce qui change le cristal en lame mince et hexagonale, à bords remplacés par six facettes alternativement inclinées en sens opposé. Or cette forme existe aussi dans le fer oligiste; et comme dans ces deux substances il faut reconnoître un rhomboïde pour forme primitive, on peut en conclure que toutes modifications du t. crichtonite lamellaire peuvent se rencontrer aussi dans le fer oligiste. Maintenant, si l'on réfléchit 1.° que les cristaux de t. crichtonite lamellaire affectent, dans leurs divers groupemens, les dispositions propres au fer oligiste lamellaire qui l'accompagne; 2.° qu'ils n'accompagnent pas les autres formes de t. crichtonite; 3.° que celles-ci ne se trouvent, comme le spinthère (variété du titane siliceo calcaire), que dans des localités différentes; 4.° que l'anatase et le fer oligiste accompagnent le crichtonite lamellaire comme pour démontrer qu'il en fait le passage; 5.° que le rhomboïde qui sert de noyau à la forme du t. crichtonite lamellaire, paroît différent de celui qu'offrent les autres cristallisations de ce titane, ce qu'on ne pourra affirmer que lorsqu'on connoîtra le clivage et les incidences très-précises des facettes des cristaux de cette forme, que leur petitesse et leur défaut de symétrie ont empêché d'étudier; il semble, d'après ces considérations, que le t. crichtonite lamellaire doit être porté parmi les variétés de fer, et regardé comme du fer oligiste titané.

Le titane crichtonite a fait le sujet des observations de M. Cordier (*Voyez* Annales des mines, volume 3, page 439). Il présume qu'on peut y réunir l'helvin de Werner; mais M. Heuland, le premier, puis M. Beudant, qui ont eu l'avantage d'observer de très-beaux cristaux de l'helvin, ont fait voir que cette réunion ne peut pas avoir lieu, car l'helvin cristallise en tetraèdre et ses dérivés, et n'offre jamais le rhomboïde parmi ses formes, tandis que le titane crichto-

nite cristallise en rhomboïde et ses dérivés ; et ne présente jamais le tetraèdre ni aucun de ses dérivés. Enfin l'existence du titane n'est pas encore démontrée dans l'helvin.

TITANE OXYDÉ. (Id. Haüy.). Nous diviserons cette espèce en quatre variétés principales.

Le titane oxydé proprement dit, ou rutile;

Le titane oxydé chromifère;

Le titane oxydé ferrifère;

Le titane oxydé uranifère.

I. TITANE OXYDÉ RUTILE, ou le RUTILE (*Schorl pourpre en aiguilles de Madagascar*, etc. R. D.; *Schorl cristallisé opaque rouge, de Hongrie*, de Born.; *Spath adamantin brun rougeâtre du Poitou*, Guyton-Morv.; *Schorl rouge* et *sagénite*, Saussure; *Schorl rouge et titanium oxydé*, Klapr.; *Ruthil* ou *Rutil* et *Nadelstein*, Wern.; *Oxyde rouge de titanium* et *Ruthil*, Delam.; *Titanite*, Kirw., Aik.; *Rutill*, Karst.; *Rutile*, James., etc.)

Ce titane doit sans doute son nom de rutile que lui a imposé Werner, et qui dérive du latin *rutilus*, adjectif qui indique une couleur d'un roux ardent, ou de feu, à sa couleur rouge de sang ou d'hyacinthe, et de divers degrés d'intensité. Il y en a aussi de gris d'acier, de blond et de brun. On le trouve amorphe, ou cristallisé et disséminé dans ses gangues; sa structure est lamelleuse, et l'on en tire aisément par le clivage, le prisme droit à base carrée qui est sa forme primitive; la hauteur de ce prisme est à sa largeur comme onze est à dix-sept, à peu près; un troisième caractère distinctif de cette substance est donné par son infusibilité au chalumeau, lorsqu'on l'essaie sans addition ou avec des phosphates; mais lorsqu'on emploie du borax on obtient un verre transparent d'un rouge hyacinthe.

Le titane rutile est fragile; sa cassure transversale aux lames est ou conchoïde ou inégale; ses fragmens rayent le verre. Il est communément opaque, cependant il est aussi translucide et quelquefois transparent; sa poussière est grisjaunâtre ou orangée; il acquiert l'électricité résineuse par le frottement. Sa pesanteur spécifique est de 4,180, selon Klaproth; de 4,246, d'après Delamétherie, et de 4,1025, suivant M. Haüy.

Klaproth, à qui on doit la première connoissance de la composition de ce titane, a reconnu, en analysant celui de Boinick en Hongrie, que c'étoit de l'oxyde de titane presque pur ($\frac{96}{100}$), uni à une quantité très-foible de fer et de manga-

nèse. M. Vauquelin a confirmé ce résultat en analysant le titane rutile de Saint-Yrieix, ainsi que M. Berzelius, qui assure que le rutile contient toujours de l'oxydule de fer et de l'oxydule de manganèse.

Les formes cristallines de ce titane sont peu nombreuses, simples ou composées, prismatiques et sillonnées longitudinalement. Le prisme droit à base carrée, dont elles dérivent, est divisible dans le sens des diagonales des bases, suivant M. Haüy. Quant à la position de ces bases, elle n'est que présumée. Voici l'indication de quelques-unes de ces formes.

1. *Octaèdre rectangulaire*, Haüy, et Lucas, *Tab. min.*, 2, p. 481, d'un brun rougeâtre, a été découvert parmi des cristaux de fer oxydulé de Suède, par W. Russel.

2. *Dioctaèdre*, Haüy, *Tabl. compar.* p. 302. Prisme à huit pans terminés par une pyramide à 4 faces trapézoïdales; incidences de chaque pan du prisme sur les deux adjacens, 143° 8' et 126° 52'; de chaque face de la pyramide sur les autres faces, 117° 2'; sur le pan correspondant du prisme, 131° 21'. Cette forme est très-commune, et c'est celle que présentent ou tendent à présenter les cristaux aciculaires qu'on observe dans le quarz limpide du Brésil et d'autres localités, ou qui accompagnent le fer oligiste au Saint-Gothard.

3. *Bisunitaire*, Haüy. Prisme à huit pans et à base oblique, inclinés de 135° l'un sur l'autre; ne s'observe que dans les cristaux géniculés et bigéniculés.

4. *Ternaire*, Haüy. Prisme à quatre pans à base rhombe, incidence des pans alternativement de 126° 52' et 53° 8'; ne se trouve que combiné comme le précédent.

5. *Soustractif*, Haüy. Prisme à huit pans, tous secondaires, incliné de 153° 26' comme le précédent. Dans ces cristaux, les sommets paroissent devoir être formés par un seul plan oblique à l'axe.

6. *Trihexaèdre*. Prisme à six pans, sommet en pyramide à six faces triangulaires, quelquefois curvilignes. Nous ne citons cette variété que sur l'autorité de Bruce. Les cristaux qui la présentent sont, d'après lui, d'un gris d'acier très-éclatant, et traversent un quarz bleuâtre amorphe trouvé près des mines de cuivre de Schylers, dans le comté de Berg, aux États-Unis. Ces cristaux méritent d'être étudiés de nouveau, leur forme ne paroissant pas compatible avec le noyau primitif du titane; ils rappellent la forme d'une variété d'antimoine sulfuré.

7. *Géniculé*, Haüy. Deux cristaux des formes 3, 4, 5, réunis en formant une espèce de coude ou genou, de manière que les sommets semblent être engagés dans l'intérieur du

groupe. Lorsque ce sont deux cristaux bisunitaires, le coude est formé par deux faces qui se coupent sous l'angle de 114° 18'.

Quand ce sont deux cristaux ternaires, le coude est formé par deux arêtes qui se rencontrent sous l'angle de 114° 18'.

Enfin, lorsque les deux cristaux sont de la forme soustractive, le genou est formé par l'intersection des mêmes faces et sous la même incidence que pour les cristaux bisunitaires.

8. *Bigéniculé*. Trois cristaux des formes 3, 4 ou 5, associés comme dans les variétés géniculées.

9. *Trigéniculé*. Les cristaux au nombre de quatre en cercle rompu, dont un des bouts est rentrant, parce que la somme des angles que forment les coudes ne répond pas à celle des angles d'un polygone régulier d'un même nombre de côtés. Ces cristaux composés sont plus rares que les autres. On en a vu de fort gros recueillis en Espagne à Horcajuelo dans la Nouvelle-Castille, terminés par des pyramides tronquées; mais l'angle rentrant, qui existe presque toujours au sommet de ces prétendues pyramides, et les stries transversales qui sillonnent ces cristaux, en rappellent aussitôt la véritable forme. Ce titane de la Nouvelle-Castille a été nommé *cajuelite* : il a pour gangue du gneiss décomposé.

10. *Cylindroïde*. En prisme cannelé et strié longitudinalement. Il est fort commun.

11. *Aciculaire* et *bacillaire* (*nadelstein*, Wern.). En prismes plus ou moins déliés, ou plus ou moins longs, réguliers ou cylindroïdes. Cette variété offre toutes les couleurs (*V.* à l'article des *quarz accidentés*, vol. 28, p. 448, n.° 18). Les prismes ont quelquefois la finesse et l'apparence de cheveux par leur couleur blonde; d'autres fois ils forment des filets rouges entre-croisés de toutes manières dans du quarz hyalin; quelquefois ils ont jusqu'à quatre et cinq pouces de longueur sur un diamètre d'une demi-ligne d'épaisseur : telles sont les aiguilles de titane oxydé qu'on observe dans le quarz limpide de Madagascar. Le quarz limpide du Brésil offre du titane aciculaire gris d'acier et opaque, avec les extrémités rougeâtres et transparentes : ces cristaux sont droits et dirigés de manière à former un grillage. Le Brésil offre également du titane oxydé cristallisé de diverses formes et des couleurs rouge, blonde et brune.

12. *Réticulaire* (*sagénite*, Saussure; *crispite*, Delam.). En prismes aciculaires très-déliés entre-croisés et formant même un tissu réticulaire à mailles rhomboïdales quelquefois très-serrées, d'un rouge cuivreux : on pourroit le comparer à un parquet d'appartement. Cette jolie variété a rarement plus d'un pouce de surface en carré. C'est au Saint-Gothard qu'elle

a été observée, pour la première fois, par Saussure, dans du quarz ou sur des roches; depuis, on l'a retrouvée dans la vallée de Doron, près Moustiers en Savoie, dans les cavités d'un filon calcaire. Cette variété se rencontre aussi ailleurs, en Hongrie près Boinick, etc.

13. *Fibreuse* ou *fasciculée.* Les prismes sont rapprochés et parallèles ou radiés.

14. *Curvilignes.* Les prismes, au lieu d'être droits, sont arqués et même flexueux. Cette variété est communément engagée dans du quarz.

15. *Amorphe.* En masses informes, en noyaux ou en veines dans les roches.

16. *Granulaire.* En petits grains engagés dans du quarz, aux environs de New-Jersey, dans les Etats-Unis.

Le titane oxydé rutile appartient aux terrains primitifs, et se rencontre disséminé dans les roches, ou bien en cristaux tapissant les cavités qu'elles renferment. Ces roches sont les gneiss, les micaschistes, les stéachistes chloriteux, les roches amphiboliques schisteuses, des roches calcaires et même les granites et les syénites; on remarque que sa gangue est presque toujours le quarz qui forme des veines dans ces roches. Les localités où il se trouve sont nombreuses.

C'est à Boinick et Rhonitz en Hongrie, où il a été rencontré, pour la première fois, dans des veines de quarz, qui traversent des couches de micaschiste; il y est en prismes géniculés-soustractifs, cylindroïdes, capillaires, réticulaires, etc. Le quarz dans lequel il est engagé est quelquefois limpide et cristallisé, mais plus souvent blanc laiteux. Il y en a également en Transylvanie.

A Huttenberg en Carinthie, il y a une variété jaune roussâtre, avec quarz cristallisé, sur des cristaux primitifs de fer oxydé carbonaté.

Le titane rutile aciculaire est dans du quarz en Tyrol, vallée de Rouris, près Salzbourg. Les Alpes piémontaises en offrent dans plusieurs endroits. Il est en gros prismes rouges cylindroïdes engagés dans le quarz, derrière le village de Saint-Martin, vallée d'Aost; le même se retrouve dans du talc à la montagne de la Novarda, commune de Lemmie, vallée de Viù. Dans la montagne de la Cardonera, vallée de Soana, le titane de même variété est dans du quarz, comme dans la vallée de Biallèse : celui-ci est accompagné de mica prismatique jaunâtre. Des cristaux géniculés ont été observés associés au pyroxène-mussite dans les montagnes qui traversent la route du Simplon.

Au Saint-Gothard et au Simplon, et dans les vallées qui en dépendent, le titane oxydé rutile forme, à la surface des

roches de micaschiste, de chlorite et talqueuses, ainsi que sur les cristaux d'autres substances qu'on y trouve, tels que les cristaux de roche, de feldspath adulaire, et de fer oligiste, des réseaux plus ou moins lâches, très-élégans, tantôt d'un rouge hyacinthe, tantôt d'un rouge cuivreux. Ce titane se présente aussi en cristaux dioctaèdres d'un vif éclat, transparens, translucides, et d'un rouge brun. Ces cristaux adhèrent à des groupes de cristaux de fer oligiste, souvent d'une grande netteté, et qui ont pour gangue de gros cristaux de feldspath adulaire et de quarz, sur lesquels sont des lames de mica, quelquefois du titane silicéo-calcaire, du titane anatase, et beaucoup plus rarement du zircon.

A Saint-Jean-de-Belleville, au-dessus du hameau de Leschaux, vallée de Doron, près de Moutiers, en Savoie, les variétés fibreuse et réticulaire s'offrent dans un filon composé de chaux carbonatée, de fer carbonaté, de fer oligiste et de quarz, et qui traverse des couches de schiste talqueux verdâtres ou blanchâtres.

En France, on rencontre cette espèce de titane en plusieurs endroits, et particulièrement en cristaux roulés et arrondis à la surface de la terre, aux environs de Saint-Yrieix, (département de la Haute-Vienne), et de Charolles (Saône et Loire). Dans ce dernier endroit, on le trouve aussi, en place, dans des veines de quarz qui contiennent du mica et des tourmalines, et qui traversent les roches de gneiss, qu'on observe dans une montagne située au nord de la commune de Gourdon, et près du hameau du mont de Bretagne. On cite encore cette variété entre Nantes et Ingrande. En Dauphiné, dans les montagnes au-dessus d'Allemont, le titane se rencontre dans des veines de quarz. Les Pyrénées présentent également le titane oxydé rutile.

En Espagne, celui d'Horcajuélo ou Cajuelo, près Buytrago, à douze lieues au nord-est de Madrid, dans la Nouvelle-Castille, est connu depuis fort long-temps; il est en cristaux géniculés, trigéniculés et cylindroïdes; il ressemble à celui de Saint-Yrieix; mais ses cristaux sont fréquemment plus gros et de la grosseur du pouce.

L'Angleterre offre cette susbstance, particulièrement en Écosse et dans diverses espèces de roches primitives. Le docteur Macculloch en a fait la découverte dans le granite de Cairngorm, dans le calcaire de Rannoch, et dans le rocher de Ben-Gloé. M. Smithson l'a observé dans une roche de syénite de l'île de Mull. Il se trouve encore à Craig-Cailleach, près Kilin, ayant le quarz pour gangue, et près Beddgelert, dans le Caernarvonshire.

En Norwége, le titane oxydé rutile, a été découvert près

Arendal, dans un filon de granite qui traverse le gneiss. Il a la même espèce de roche pour gangue, à Aschaffembourg en Franconie.

Il faut rapporter au fer hydraté cristallisé, les aiguilles brunes et rougeâtres qu'on observe sur les parois des géodes d'améthyste de l'île de Kija, sur le lac Onega, en Russie, qu'on a données pour du titane oxydé rutile. La Sibérie est peu riche en cette espèce minérale; on l'a observée dans les monts Ourals, près Ekaterinbourg, et près la ville de Sarapulka, à douze werstes de Mursinska. Dans les monts Ourals il est en filets dans du quarz, comme celui de Killin, en Ecosse, au St.-Gothard, etc. Patrin cite un cristal de béryl, traversé par une aiguille de ce titane de la montagne Odontchelon, près la rivière Ononn, qui se jette dans le fleuve Amour, en Daourie.

Les belles et grosses masses de quarz limpide de Madagascar sont traversées quelquefois d'aiguilles et de prismes de ce titane, remarquables par leur longueur, et souvent leur finesse. Ces prismes sont tantôt droits, tantôt courbes.

Le Brésil est peut-être la contrée qui offre les plus belles variétés et les plus beaux échantillons de cette espèce minérale. Le quarz est sa gangue. Elle est ou en cristaux géniculés d'un vif éclat et de couleur rouge-brun, ou en cristaux fins, avec sommets, ou simplement aciculaires, et d'un gris d'acier analogue à celui de l'antimoine sulfuré; alors, et quand ils sont contenus dans le quarz limpide, on les prendroit pour de l'antimoine sulfuré, si leurs extrémités n'étoient pas transparentes et rouges. Parmi les autres variétés de ce titane du Brésil, il faut noter celle en filets plus ou moins longs, rouges, orangés ou jaunes, qui traversent parallèlement, ou bien en tous sens le quarz limpide.

Cet oxyde a été observé encore dans les Andes à la cime de la Silla de Caracas ou Sierra de Avila, à 1316 toises de hauteur. Il est commun dans beaucoup de lieux des États-Unis; à Pendleton, en Caroline, dans un terrain d'alluvion, et ailleurs, dans l'intérieur de la Caroline du nord, où il abonde; en Virginie, près Richemond, il est granulaire ou compacte, et d'un rouge de sang, dans un quarz blanc laiteux, avec du fer oxydé titané; dans le Maryland, près Baltimore, en prisme et en lames, d'un rouge pâle, dans un quarz jaunâtre; dans la province de Delaware, en Pensylvanie, à London-Grove, dans le comté de Chester, en cristaux disséminés dans un calcaire grenu et associé au titane silicéo-calcaire; dans le comté de Delaware, en cristaux, sur et dans l'intérieur d'un quarz enfumé et amorphe; dans le New-Jersey, près les mines de cuivre de

Schuyler's, comté de Bergen, en cristaux trihexaèdre (*V.* n.° 6); dans l'Etat de New-York, près Kingsbridge, cet oxyde fait partie des filons qui traversent une roche calcaire primitive, et qui sont composés de quarz fétide, de feldspath, de mica, et de chaux carbonatée; il est amorphe, ou en cristaux prismatiques, demi-transparens, ternaires, géniculés, et réticulaires, tantôt d'un rouge foncé, tantôt d'un rouge pâle; une variété amorphe ou cristallisée, d'un gris rougeâtre foncé, d'un éclat vif et translucide sur les bords, a été découverte, dans un calcaire, sur les bords de la mer d'Hudson, dans l'Etat de Massachussets, à Worthington, dans le comté de Hampshire, en prismes striés, dans un quarz blanc qui est dans une roche amphibolique feuilletée; dans le Connecticut, près New-Haven, et dans la province de Maine, à Topsham, dans des roches granatiques, etc.

Le calcaire primitif dont est bâti le tombeau de Washington, et qu'on a retiré des carrières qui sont à vingt-un milles de Baltimore, à une petite distance de la route d'York à Lancastre, contient du fer sulfuré, du feldpath fétide dont on vient de faire une espèce distincte, sous le nom de *necronite*, du mica d'un beau brun, de l'amphibole blanc, et de petits cristaux prismatiques de titane oxydé rutile brun.

II. Titane oxydé chromifère, Haüy (titane chromaté, Eckeb.). Il ne diffère pas, quant au caractère extérieur, du titane oxydé rutile; il est en noyaux et en petites masses, d'un rouge-brun foncé analogue à celui de certain grenat, et n'a été trouvé, jusqu'à présent, qu'à Fernbo, près Sahla, en Westmanie, en Suède, dans une roche primitive, talqueuse et verdâtre, qui renferme aussi du quarz et des tourmalines noires.

Eckeberg a reconnu, le premier, la présence du chrome dans ce titane, et Vauquelin en porte la quantité à trois centièmes.

III. Titane oxydé ferrifère, Haüy; *Siderotitanium* et *Titanosiderium*, Klapr., selon que le fer est plus ou moins abondant. Il est noir, ou noir grisâtre, et complétement opaque; il jouit d'un éclat luisant et même un peu métallique; sa cassure est un peu lamelleuse dans un sens, mais dans les autres elle est conchoïde ou inégale, et même dans les variétés amorphes, elle est conchoïde ou inégale dans toutes les directions. On le brise assez aisément; et quand il est réduit en poudre, il fait mouvoir le barreau aimanté plus souvent que lorsqu'il n'a pas été pulvérisé. Il est infusible au chalumeau, sans addition, ou fusible selon la plu

ou moins grande quantité de fer qu'il contient ; lorsqu'il est fusible, on obtient un verre noir brunâtre, et qui attire l'aiguille aimantée. A l'analyse, on y reconnoît que l'oxyde du titane est uni aux oxydes de fer et de manganèse, en proportion très-variable ; aussi n'y a-t-il pas de véritables limites entre le fer oxydé titané et le titane oxydé ferrifère : il conviendroit donc de les placer, avec les espèces de fer, à l'exemple de M. Berzelius, qui en fait des variétés de fer titaniaté ; ou bien il ne faudroit conserver, dans le titane oxydé ferrifère, que les variétés qui n'attirent point du tout l'aiguille aimantée.

Le titane oxydé ferrifère ne se trouve guère qu'en petits grains roulés ou en sables ; cependant il y en a aussi de massif. Dans le premier cas, il provient de la destruction des roches primitives ou volcaniques : dans le second, il a été observé aussi dans ces mêmes roches ; toutes ces variétés peuvent être rapportées à quatre principales, qui sont : le *ménakanite*, l'*iserine*, le *nigrine* et le *gallitzinite*.

A. Menakanite (*Titane oxydé ferrifère granuliforme*, Haüy; *Menachanite*, Kirw., James. ; *Menakan* et *Menakanite*, Wern. ; *Maenakan*, Karst. ; *Titaneiseinstein*, Hausm.). Cette variété a été découverte, en 1791, par William Grégor, dans le sable d'un ruisseau qui traverse la vallée de Ménakan, en Cornouailles, où il est en assez grande abondance.

Ce sable est noir et ressemble à de la poudre à tirer : ses grains sont arrondis, un peu luisans ; dans la cassure (qui est un peu lamelleuse dans un sens), ils ont un éclat presque métallique ; ils sont assez tendres et un peu attirables à l'aimant. Exposés au chalumeau, ils sont infusibles sans addition ; fondus avec le borax, ils lui donnent une couleur verte qui passe au brun ; leur poussière conserve la couleur du minéral. Leur contexture est assez dense ; Grégor a trouvé que la pesanteur spécifique de ce sable métallique est de 4,427.

Il a fait sur ce minéral, un grand nombre d'expériences qui font la matière de deux Mémoires (*Journ. de Phys.*, juillet et août 1791), et il a reconnu, le premier, qu'il contenoit un nouveau métal, auquel il a donné le nom de *ménakanite*. *V.* plus haut Titane, p. 133.

D'après l'analyse faite par Grégor, le sable de Ménakan contient :

Fer attirable et un peu de manganèse.	49
Oxyde brun rougeâtre de titane (ou ménakanite). .	45
Terre siliceuse	3
Perte.	4

Klaproth a répété cette analyse, et a obtenu pour résultat :

Oxyde de fer	51
Oxyde de titane (ou ménakanite)	45,25
Silice	3,50
Oxyde de manganèse	0,25

La perte de 4 que Grégor a éprouvée dans son analyse, vient de la désoxydation du fer qui avoit été chauffé jusqu'au rouge, et qui étoit devenu fortement attirable ; ainsi, on voit que les deux analyses se trouvent parfaitement d'accord.

Lampadius a trouvé que ce titane se composoit de

Titane oxydé	43,5
Fer oxydé	56,4
Manganèse oxydé	0,50
Silice	3,3
Alumine	1,4

On indique un sable analogue sur les côtes de l'île de la Providence en Amérique ; dans le voisinage de Richemond en Virginie ; et à Botany-Bay à la Nouvelle-Hollande. Chenevix a retiré de ce dernier qui est très-fin : fer oxydé, 49 ; titane oxydé, 40 ; silice, 11.

M. Viviani a observé sur les bords de la mer près Gènes, entre Sestri et Pigli, un sable de cette nature, que les orages et les pluies y charrient d'une montagne située au-dessus de Pigli, où il remplit les cavités dans une roche de schiste micacé d'un gris argentin.

Le ménakanite diffère du fer oxydulé titané, par sa structure un peu lamelleuse, par sa dureté et son action sur l'aiguille aimantée, l'une et l'autre inférieures à celle de cette variété de fer.

Il existe à Sparta, province de New-Jersey (États-Unis), de la chaux carbonatée lamellaire en masse, qui contient une grande quantité de petits grains de titane oxydé ferrifère, d'un noir grisâtre, qui ont la plus grande ressemblance avec le ménakanite de Cornouailles.

Le titane oxydé ferrifère, observé dans un granite des monts Ourals en Sibérie, paroît appartenir à cette variété. Lowitz y indique 53 de titane oxydé et 47 de fer oxydé, sur cent parties.

On en peut dire autant du *nigrin* de Bodenmais en Bavière, analysé par Vauquelin, qui contient 49,0 de fer oxydé ; 49,0 de titane oxydé, et 2 de manganèse. Il est aussi dans un granite ; le titane de ces deux dernières localités ne contenant pas de silice, pourroit constituer une variété à part.

B. Iserine (*Titane oxydé ferrifère granuliforme*, var.; Haüy; variété du *titaneisenstein*, Hausm.; *Iserin*, Wern., Reuss., Karst.; *Iserine*, James.). — Cette variété diffère de la précédente par la propriété qu'elle a de fondre au chalumeau, avec le borax, en un verre brun noirâtre qui attire légèrement l'aiguille aimantée. Elle est d'un noir plus foncé ou brun, et d'un éclat très-vif; elle est plus pesante, et sa pesanteur spécifique s'élève à 4,5. Selon Klaproth, l'iserine contient 28,0 de titane oxydé, et 72 de fer oxydé. On ne l'a trouvée, jusqu'à présent, que dans le Riesengebirge en Bohème, dans le lit, et un peu au-dessous de la source de l'Iser; elle est en petits grains roulés, ou anguleux, dans un sable granitique. Il est douteux que ce sable soit détaché des roches granitiques et primitives, plutôt que des roches de transition, qu'on observe dans cette chaîne de montagnes de la Bohème. Le docteur Mitchell, après un examen le plus attentif, s'est assuré que l'isérine ne se trouve ni dans le granite, ni dans le basalte qu'on observe dans le voisinage de la source de l'Iser.

C. Nigrine. (*Titane oxydé ferrifère*, var., Haüy; *Eisentitan*, Hausm.; *Nigrin*, Wern.; *Nigrine*, James.).—C'est encore une variété granuliforme, d'un noir brunâtre ou de velours, qui se trouve en gros et petits grains roulés, peu brillans, dont la cassure est inégale ou légèrement lamelleuse; elle diffère du ménakanite et de l'iserine, par sa dureté un peu plus considérable, par sa poussière qui est d'un gris jaunâtre, par sa vertu magnétique qui est nulle, et par la quantité de titane qu'elle contient. Sa pesanteur spécifique varie de 4,445 à 4,740, selon Klaproth; elle est de 4,605 (Esmark), ou de 4,543 (Lampadius), ou de 4,673 (Lowitz), ou de 3,70 (Vauquelin et Hecht.). Cette variété n'est fusible au chalumeau que lorsqu'on y ajoute du borax; alors on obtient un verre transparent, d'un rouge d'hyacinthe.

Elle contient, d'après Klaproth (1) et Lampadius (2):

	(1)	(2)
Titane oxydé . .	84	87
Fer oxydé . . .	14	9
Manganèse oxydé .	2	3

Ces analyses sont celles du nigrine qu'on trouve à Ohlapian, en Transylvanie, dans un terrain d'alluvion, et en mélange avec des débris de granite, de schiste micacé, duquel on extrait des grains d'or, par le lavage. Ce sable offre des grenats, du disthène et du titane oxydé rutile.

Presque tous les sables volcaniques ferruginoso-titanifères

renferment des grains qu'on peut rapporter au nigrine ; et il est probable que le nigrine d'Ohlapian a la même origine.

Nous rapportons le nigrine de Bavière et celui des monts Ourals, au ménakanite, parce qu'ils contiennent moitié de titane oxydé.

On a pendant long-temps confondu en France, le titane oxydé-ferrifère nigrine ou nigrin de Werner, avec le titane silicéo-calcaire qui est son *menakerz.*

D. Gallitzinite. (*Titane oxydé ferrifère massif*, Haüy; *Eisentitan* et *Siderot titanium*, Klaproth; *Titaneisen*, Klap.; Hausm.— Cette variété est bien distincte des précédentes, quant à la manière dont elle se présente. Elle se trouve dans les roches primitives, et est en masses et en veines noires, sans indices de structure lamelleuse ; sa cassure est conchoïde ou inégale, avec un éclat luisant ou mat. Elle est infusible au chalumeau, sans addition ; elle est magnétique. Par sa composition, elle se rapproche beaucoup plus que les variétés ci-dessus, du fer oxydulé titané.

On y a trouvé :

Titane oxydé	22.
Fer oxydé (oxydulé *Berz.*). . .	78.

Cette analyse, faite par Klaproth, appartient au titane oxydé terrifère qu'on trouve en masses plus ou moins considérables, à Spessart, près d'Aschaffembourg en Franconie, dans une roche granitique. Cette variété a été nommée gallitzinite, en l'honneur du prince Dimitri de Gallitzin qui en fit la découverte.

Le minéral d'Ufer, analysé par Klaproth, est voisin de celui-ci ; il contient : titane oxydé, 14,0 ; fer oxydé, 85,5 ; manganèse oxydé 0,5.

IV. Titane oxydé uranifère (*Iserine*, Thomson). Ce titane ressemble beaucoup au ménakanite et à l'iserine, et se trouve encore en petits grains isolés, brillans, point magnétiques, en cassure conchoïde, dans des sables ; mais à l'analyse, on y découvre jusqu'à 10,2 d'urane oxydé. Voici les analyses qu'on en a faites.

	(1)	(2)	(3)
Titane oxydé . . .	48 . . .	59,1 . .	41,1
Fer oxydé	48 . . .	31,1 . .	39,4
Urane oxydé . . .	4 . . .	10,2 . .	3,4
Silice	0 . . .	0 . .	16,8
Alumine	0	0 . .	3,2

Ces analyses indiquent dans ce titane, à l'exclusion de l'urane, à peu près les mêmes proportions de titane oxydé et de fer oxydé, que dans le ménakanite. Les deux premiè-

res ont été faites par Thomson, et appartiennent au titane oxydé uranifère granuliforme qu'on trouve dans un sable avec du fer oxydulé titané, dont il fait le quart du poids. Ce sable est dans le lit du Don, rivière de l'Abeerdenshire en Écosse ; il est mélangé de débris granitiques. Le titane oxydé qu'il renferme, avoit été pris pour de l'iserine, par Thomson. Sa pesanteur spécifique est de 4,49 (4,76).

La troisième analyse est celle du titane oxydé uranifère de Gersdorf en Saxe, par Lampadius.

TITANE SILICÉO-CALCAIRE, Haüy, Tabl. comp. (*Calcium silicio-titaniaté*, Berz.; *Sphène*, James., *Mœnakerz*, W.). Cette espèce se présente sous des aspects assez différens, pour mériter d'avoir été divisée en plusieurs espèces. Ses caractères essentiels consistent : 1.° dans ses formes cristallines qui dérivent d'un octaèdre rhomboïdal dans lequel l'incidence d'une des faces quelconque de la pyramide supérieure, sur celles adjacentes de la pyramide inférieure est de 131 deg. 16' ; les quatre facettes des bases se rencontrent sous les angles de 103 d. 28' et 76 d. 40' ; 2.° dans l'action du chalumeau, le titane silicéo-calcaire se fond, mais avec grande difficulté, en un émail brun-noir ; avec le borax, il produit une scorie grise ; et avec le phosphate de soude, un globule vert.

Le titane silicéo-calcaire se trouve en petits cristaux, communément aplatis, dont la couleur varie du rouge-brun au blanc verdâtre, en passant par le brun, le gris, le jaune, le jaune-pâle et le jaune-verdâtre. On le rencontre aussi en petits grains cristallins, disseminés, et très-rarement en petites masses.

Il a un luisant un peu gras, comme le diamant, quelquefois résineux ou vitreux ; il est opaque, ou translucide, ou transparent : mais malgré son opacité ses fragmens sont translucides sur les bords ; il n'est pas dur et se brise aisément ; sa cassure est lamelleuse en partie, conchoïde, ou inégale, ou raboteuse ; ses fragmens rayent le verre ; sa poussière ou sa raclure sont grisâtres, ou blanc-jaunâtres.

Il est composé, chimiquement, de

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Titane oxydé	33	45	33,3	58	74
Silice	35	36	28	22	8
Chaux	33	16	32,2	20	18
Eau	0	1	0	0	0
Perte	0	2	6,5	0	0

La première de ses analyses est celle du titane silicéo-

calcaire brun-rougeâtre, de Passau, en Bavière, par Klaproth; sa pesanteur spécifique est de 3,51;

La deuxième, du titane silicéo-calcaire sphène, du Saint-Gothard, par Klaproth; sa pesanteur spécifique est de 3,49;

La troisième, celle de la même substance, par Cordier; la pesanteur spécifique du minéral est de 3,23;

La quatrième analyse est par Abildgaard, et appartient au titane silicéo-calcaire brun rougeâtre d'Arendal, en Norwége; sa pesanteur spécifique est de 4,24;

Enfin, la cinquième est celle d'un titane silicéo-calcaire blanc jaunâtre, d'Arendal, par le même. Sa pesanteur spécifique est inconnue.

Ces analyses démontrent que les proportions des principes constituans du titane silicéo-calcaire sont sujettes à varier, et même considérablement. Cette variation paroît indiquer que plusieurs espèces distinctes sont confondues; c'est ce que des analyses, répétées comparativement, peuvent seules prouver, maintenant qu'on reconnoît, avec M. Haüy, que la structure cristalline et toutes les formes du titane silicéo-calcaire dérivent du même type, l'octaèdre rhomboïdal. L'autorité d'un tel minéralogiste peut seule, dans cette circonstance, faire approuver la réunion des variétés du titane silicéo-calcaire, qu'il avoit d'abord distinguées comme autant d'espèces.

Le *rutilite* d'Arendal, dont M. Pfaff a donné récemment l'analyse, nous paroît être cette variété de grenat en masse, qu'on trouve dans presque toutes les collections de Paris, avec les désignations de *grenat titanifère* et de *titane granatique*. L'analyse de M. Pfaff le prouveroit, s'il ne lui attribuoit un clivage en deux sens, et se rencontrant de manière à donner un prisme à quatre pans. Sa pesanteur spécifique est de 3,379; ses principes sont : silice, 38,02; fer oxydulé, 34; alumine, 13; titane oxydé, 7; manganèse oxydulé, 5,15; chaux, 1,40; et magnésie, 0,6. Il suffit de comparer cette analyse avec celles du *titane silicéo-calcaire*, pour se convaincre qu'elle ne peut appartenir à une variété de ce minéral; tandis qu'elle coïncide avec les analyses qu'on a du grenat, dont le rutilite ne peut être qu'une variété titanifère.

M. Haüy, dans son *Tabl. comp.*, porte à neuf le nombre des formes déterminables qu'il a observées dans le titane silicéo-calcaire; il faudra y joindre une dixième, qui est celle du *spinthère* minéral, qu'on lui réunit à présent. Plusieurs de ces formes sont souvent difficiles à saisir, par suite de la forme rhomboïdale aplatie de l'octaèdre qui est le noyau. Voici quelques-unes de ces formes :

1. *Titane silicéo-calcaire émoussé*, Haüy, Tabl. fig. 63; l'octaèdre primitif, dont les arêtes longitudinales et opposées de chaque pyramide sont remplacées par des facettes inclinées sur les faces primitives adjacentes de 134 d. 23 m.

2. *T. ditétraèdre*, Haüy, *l. c.*, fig. 64; prisme aplati, à quatre pans, inclinés de 136 d. 50' et 53 d. 10', et terminé, de chaque côté, par un biseau de 60 d., formé par deux facettes triangulaires, inclinées de 143 d. 39' sur le prisme. On peut se représenter cette forme comme celle d'un octaèdre cunéiforme déprimé; elle est fort commune; elle ne présente aucune des faces primitives.

3. *T. plagièdre*, Haüy, *l. c.*; prisme à quatre pans, comme dans la variété précédente, terminé aussi par un biseau à faces triangulaires, mais situées de biais.

4. *T. dioctaèdre*, Haüy, *l. c.* fig. 65; combinaison de la forme primitive et de celle ditétraèdre, ou l'octaèdre cunéiforme, dont les angles solides de la base sont remplacés chacun par deux des faces de l'octaèdre primitif, qui sont inclinées sur les deux faces secondaires adjacentes de 150 d. 44' et 145 d. 36'. Ces faces primitives sont beaucoup plus petites que les autres. Cette forme est commune.

5. *T. mégalogone*, Haüy, *l. c.*, fig. 66; prisme à six pans, dont les deux opposés sont des trapèzes allongés, rectangulaires à un bout, inclinés, sur un pan adjacent pentagonal, de 163 d. 15'; sommet à trois faces, dont une oblique latérale et hexagonale, inclinée de 169 d. 44' sur le pan trapézoïdal qui lui est contigu.

Cette forme s'éloigne des autres par la disposition de ses facettes terminales, qui semblent offrir un défaut de symétrie. M. Haüy a reconnu que les cristaux de cette forme étoient électriques par la chaleur, propriété que ne possède point le titane silicéo-calcaire ditétraèdre. Les deux autres faces forment un biseau, sous l'angle de 41 d. 46'.

6. *T. décaèdre* (*Spinthère décaèdre*, Haüy, Tab. comp.); cristaux décaèdres, irréguliers, aplatis, à faces trapézoïdales.

Les autres variétés de formes déterminables sont beaucoup plus compliquées, et difficiles à expliquer sans figures.

7. *T. canaliculé*, Haüy, Tabl. (*Rayonnante en gouttière*, Saussure; *Sphène canaliculé*, Haüy, Trait.); formé par la réunion de deux cristaux accolés longitudinalement, d'où il résulte un cristal qui offre, sur un côté, une gouttière ou un canal.

8. *T. cruciforme*, Haüy, *l. c.*; formé par deux cristaux comprimés, se croisant, à angles à peu près droits.

9. *T. polyédrique* en petits cristaux, chargés de facettes, qui ont un éclat très-vif.

10. *T. lenticulaire*, Nob.; cristaux des variétés ditétraèdre et dioctaèdres, très-aplatis, dont les faces ont beaucoup d'étendue et sont ondulées.

Le titane silicéo-calcaire est assez commun, mais il est disséminé dans ses gangues; c'est principalement dans les roches primitives qu'il se rencontre, et dans des roches réputées volcaniques. Nous le diviserons en cinq variétés.

1.° Le *Titane silicéo-calcaire granatique* (*Braun mœnakerz*, W.; *Gemeiner sphen*, Karst., en partie; *Common sphène*, James., en partie; *Titanite*, Reuss et Nonull.). C'est la variété la plus répandue; elle est opaque, ou peu translucide, d'un rouge-brun, quelquefois orangé, ou même jaunâtre; ses cristaux appartiennent aux formes ditétraèdre, dioctaèdre et lenticulaire; ils ont, au plus, quelques lignes de dimension; les plus grands sont ceux observés à Arendal, en Norwége; ils ont jusqu'à huit et neuf lignes, et rarement plus, dans leur plus grande dimension. La structure lamelleuse, ou le clivage, est moins sensible dans cette variété que dans les suivantes.

Le titane silicéo-calcaire, d'un rouge-brun, se trouve à Passau, en Bavière, dans une roche feldspathique blanche, qui contient aussi de l'amphibole, du quarz, du mica et de la stéatite; à Gastein, près Salzbourg, en Tyrol; en Moravie, dans la syénite; en Suède, à Borkhult; en Westgotland, dans une pierre calcaire; à Trollhata dans le granite; et à Gustaveberg, dans une roche de feldspath blanc, qui contient du cuivre pyriteux: les cristaux de titane sont ditétraèdre, dioctaèdre et d'une nouvelle forme, qui est l'une des deux précédentes, dont les faces triangulaires du biseau terminal offrent chacune à leur base une petite facette triangulaire, également inclinée sur les deux pans adjacens du prisme; à Tromoe et Addel, près Arendal en Norwége, les cristaux sont plus grands, et dans des roches composées de feldspath rose, de paranthine (*wernerite*), d'épidote, etc.; dans plusieurs endroits, en Écosse, dans la syénite de la montagne de Cristle et des autres montagnes, du comté de Galloway; dans celles de la côte sud du Loch'ness, des montagnes de King'shouse, de celles des environs d'Inverouran, de Ben-Nevis, d'Aberdeen et de Culloden, dans la province d'Inverness.

En France, une variété en petits cristaux rouge-bruns, a été découverte, par M. Eckel de Strasbourg, dans une roche feldspathique, qui contient du pyroxène vert, à Sainte-Marie-aux-Mines, (Vosges), dans une carrière de pierre calcaire; une variété, en petits cristaux gris-brunâtres ou blonds, s'observe dans une roche amphibolique feuilletée,

aux environs de Nantes (à la Chaterie); près d'Uzarche (département de la Corrèze); dans les Chalanches; à la Grave, à la Vallouise et dans la vallée de Beaufort (dép. de l'Izère). On le trouve communément en cristaux brunâtres et très-petits, dans beaucoup de roches granitiques des Alpes, et notamment dans celles de Pormenaz, au pied du Mont-Blanc; la *domite* du Puy-Chopine, près du Puy-de-Dôme, en Auvergne, en présente quelques cristaux ditétraèdres, fort petits et épars; il en est de même de la lave pétrosiliceuse de Sanadoire (*V.* Phonolithe), ainsi que des autres laves de même nature, qui s'observent en Velai et en Vivarais : le titane de ces laves est plus jaunâtre et plus translucide, et passe à la variété de titane décrite ci-après.

Dolomieu a rapporté de l'île d'Ischia une roche granitique qui a éprouvé l'action du feu volcanique, et qui offre de petits cristaux de titane silicéo-calcaire. Ce même savant géologue avoit signalé la présence de ce minéral dans le granite antique, noir et blanc, qu'on tiroit d'Egypte; ses cristaux lui avoient semblé être de petits zircons primitifs, et ce n'est, en effet, qu'en y regardant attentivement qu'on est désabusé. M. Mossier avoit également pris pour du zircon primitif les cristaux de titane silicéo-calcaire qu'il a observés dans les granites de la chaîne orientale du Puy-de-Dôme. Il est à remarquer que les granites ou syénites analogues, qu'on trouve en Suède et ailleurs, offrent la même variété de titane.

En Amérique le titane silicéo-calcaire, rouge ou brun, a été observé dans plusieurs endroits, aux Etats-Unis : dans le Maryland, à Petapsco, dans un granite, et à Barthills, dans du feldspath; en Pensylvanie, près Schuylkill, à cinq milles de Philadelphie, dans un granite, le gneiss et les veines de quarz qui le traversent; à London-Grove, comté de Chester, dans du calcaire grenu, qui contient aussi du titane oxydé rutile, et de la tourmaline jaune; dans l'état de New-York : 1.° à Kingsbridge, dans du calcaire primitif; 2.° à Peekshill, dans une roche formée de feldspath, de quarz et d'amphibole; 3.° près du lac Saint-Georges, en cristaux brunnuageux, dans une roche feldspathique qui contient du quarz, du pyroxène vert, et du graphite cristallisé.

2.° *Titane silicéo-calcaire spathique* (*schaaliger sphen*, Karst.; *gelbmænakerz*, W.; *foliated sphen*, James.). Cette variété est moins commune; on la reconnoît aisément à ses cristaux larges, étendus, et qui forment comme des lames ondulées ou curvilignes. Ses couleurs sont également différentes; ce sont le jaune verdâtre, le jaune paille, le jaune laiteux, le jaune citrin, et le jaune brunâtre. Elle est également opaque

ou peu translucide; ses formes sont les mêmes, et offrent en outre celles canaliculées. Elle se trouve particulièrement à Arendal en Norwége, associée avec le t. s. c. granatique, l'épidote, le pyroxène, l'amphibole, le grenat, le feldspath, la chaux carbonatée, le parenthine, etc. Ces cristaux ont jusqu'à un pouce de longueur sur une épaisseur de deux lignes; ils sont tantôt couchés à plat, tantôt implantés sur la tranche, et se brisent très-aisément; ils ont une structure lamelleuse très-sensible.

A Kalligt en Tyrol, ce titane et le précédent se trouvent réunis sur une roche amphibolique. On en a trouvé d'absolument semblables à celui d'Arendal, aux Etats-Unis, à Ticonderago (New-Jersey), dans une roche composée de feldspath, d'amphibole et de graphite; on l'indique aussi dans la même province, à Newton, en petits cristaux demi-transparens, jaunâtres, dans de la chaux carbonatée; à Wantage, dans une veine de feldspath et d'amphibole, qui traverse le granite; en larges cristaux jaunes, dans la roche amphibolique du Staten-Island, près Fort-Richemond, et près Peekshill. On a rapporté à la *chondrodite*, le titane silicéo-calcaire en cristaux ditétraèdres, et lenticulaires d'un jaune de succin, qu'on a découvert dans une roche calcaire primitive lamelleuse, avec graphite, mica, etc., à Sparta, même province.

3.° *Titane silicéo-calcaire sphène* (*rayonnante en gouttière*, Sauss.; *rayonnante en burin*, Pictet; *Sphène*, Haüy, Trait. *Sphène et Pictite*, Delam.). — Cette variété est connue sous le nom de sphène, que lui avoit donné M. Haüy, avant qu'il eût reconnu qu'on devoit le réunir aux variétés précédentes. Les formes qu'affecte le sphène sont généralement différentes de celles des t. s. c. granatique et spathique; elles se rapportent aux variétés émoussée, plagièdre, mégalogone, canaliculée, cruciforme, polyédrique, et plusieurs autres que nous n'avons point citées, ou qui sont encore inédites. Ces cristaux se distinguent par la disposition des facettes qui les modifient et qui dérogent à la loi de symétrie, en ce qu'une facette qui remplace un angle ou une arête, ne se répète pas sur tous les angles ou sur toutes les arêtes semblablement disposés. Ces cristaux, comme tous ceux d'autres substances qui sont dans le même cas, sont électriques par la chaleur. Cette propriété devient caractéristique pour le sphène. Ce minéral est également caractérisé par son aspect vitreux, sa demi-transparence, ou sa limpidité, son vif éclat, et ses couleurs qui sont le gris verdâtre, le vert pomme, le brun violâtre, le brun de bois ou isabelle,

et même le jaune pâle ou le jaune citrin. Les trois premières couleurs sont les plus communes, et quelquefois réunies dans un seul cristal.

Le sphène est particulier aux roches primitives : c'est au Saint-Gothard qu'on a trouvé jusqu'ici ses plus beaux cristaux et ses plus belles variétés de couleurs. Saussure est le premier qui parle du sphène ; il le nommoit *rayonnante en gouttière*, à cause de la forme canaliculée qu'il offre souvent. Les cristaux de sphène de Saint-Gothard et des vallées adjacentes, sont disséminés à la surface des roches amphiboliques et chloriteuses, et quelquefois pénétrés de chlorite à la manière des cristaux d'axinite ; ils accompagnent des cristaux de feldspath adulaire, de quarz limpide, de chaux phosphatée, de talc, de fer oligiste, de titane anatase, de titane oxydé rutile. Les uns sont canniculés et d'un vert plus ou moins foncé, avec les pointes quelquefois d'un beau vert, ou violâtres, ou rougeâtres. Ils ont depuis quelques lignes jusqu'à près d'un pouce de longueur sur trois lignes d'épaisseur au plus, et une largeur double.

D'autres cristaux sont petits, brun-violacés, épars sur la roche chloriteuse et feldspathique, qui leur sert de gangue. Il y en a aussi qui sont bruns, brillans, surchargés de facettes, et qui forment un tapis serré ; ils ont une fausse apparence de cristaux d'axinite. C'est particulièrement dans la vallée des Grisons, et dans la vallée du Dissentis qu'on trouve ces variétés.

Le sphène nommé *pictite* par Delamétherie, est en petits cristaux jaunâtres, et un peu ternes, dans des granites de la vallée de Chamouni, et dans ceux que l'on trouve roulés auprès de Genève. L'on en doit la première connoissance à M. Pictet. On les avoit désignés par le nom de *rayonnante en burin*.

Le sphène en très-petits cristaux, brun ou jaune doré, accompagne le titane anatase en Dauphiné, et surtout le titane silicéo-calcaire spinthère (à Maronne).

M. Viviani a appelé *ligurite* un minéral en petits cristaux vert-pomme, épars dans une roche talqueuse, qu'il avoit trouvé entre Rossilione et Campo-Freddo, sur les bords de la Stura, dans l'état de Gènes. M. Haüy y a reconnu le titane silicéo-calcaire. Plusieurs roches analogues des Alpes renferment de semblables cristaux.

4.° *Titane silicéo-calcaire spinthère* (*spinthère*, Haüy). En cristaux décaèdres gris verdâtres, encroûtés de chlorite verte ; ils adhèrent à une roche chloriteuse et schisteuse, qui sert de gangue à des cristaux quelquefois très-volumineux de chaux carbonatée bibinaire, blanche, blanc-rosâtre, ou salie par

de la chlorite, implantés eux-mêmes sur des druses de cristaux de quarz limpide, dont la surface offre, çà et là, des cristaux de sphène brunâtre, ou verdâtre et limpide. Les cristaux de spinthère sont généralement très-petits, implantés sur une de leurs extrémités, et ressemblent à de l'axinite chloritée. Ils ont été trouvés autrefois à Maronne en Dauphiné.

5.° *Titane silicéo-calcaire séméline* (*séméline*, Fleuriau de Bellevue; *spinelline*, Nose).—Cristaux brillans, jaune citron, ou orangés, ou brunâtres, de la forme mégalogone, demi-transparens, extrêmement petits, disséminés dans un sable noir magnétique, et dans les laves feldspathiques vitreuses des environs du lac de Laach, près Andernach, sur la rive gauche du Rhin. *V.* SÉMÉLINE.

Nous avons observé de petits cristaux de titane silicéo-calcaire, absolument de la même couleur orangée, dans une roche micacée, feuilletée, de la Nouvelle-Angleterre. (LN.)

TITANE CHROMIFÈRE. *V.* TITANE OXYDÉ CHROMIFÈRE. (LN.)

TITANE FERRUGINEUX, Delamétherie. *V.* TITANE OXYDÉ FERRIFÈRE. (LN.)

TITANE OXYDÉ ANATASE. *V.* TITANE ANATASE. (LN.)

TITANE RUTILE. *V.* TITANE OXYDÉ. (LN.)

TITANEISEN. Nom allemand, donné au FER OXYDULÉ TITANIFÈRE. (LN.)

TITANEISENSTEIN. *V.* TITANE OXYDÉ FERRIFÈRE. (LN.)

TITANITE, de Kirwan et d'Aikin. *V.* TITANE OXYDÉ. (LN.)

TITANITIC-ORE, de Kirwan. *V.* TITANE SILICÉO-CALCAIRE. (LN.)

TITANIUM. *V.* TITANE. (LN.)

TITAN KALK. Quelques minéralogistes allemands ont donné ce nom au TITANE OXYDÉ, selon Beurard. (LN.)

TITANOSIDERUM, de Klaproth. *V.* TITANE OXYDÉ FERRIFÈRE. (LN.)

TITANSAND. Des minéralogistes allemands ont donné ce nom au TITANE OXYDÉ FERRIFÈRE MÉNAKANITE, de Ménakan, en Cornouailles. (LN.)

TITAN SCHORL. *V.* TITANE OXYDÉ. (LN.)

TITANOKERATOPHYTE. Nom donné, par Boerhaave, à l'écorce des GORGONES. (B.)

TITARÈS. Oiseau des Indes, qui ne diffère que très-peu du CHEVALIER AUX PIEDS ROUGES. (S).

vier; à l'époque des vendanges, on extrayoit son jus et on le préparoit; il purgeoit par en bas.

3.° Le *Tithymallos myrthien*, à feuilles semblables à celles du myrte, et piquantes à l'extrémité; ses branches ou sarmens étoient penchés contre terre, et de la longueur de neuf pouces; elles ne produisoient de fruit que successivement, et de telle manière que les branches qui avoient produit une année demeuroient stériles l'année suivante, quoiqu'elles fussent nées de la même racine. Cette espèce croissoit sur les montagnes; ses fruits avoient été comparés aux noix, et on leur en donnoit le nom; on les cueilloit lorsque l'orge commençoit à se former. Ces fruits séchés, mondés, lavés et mêlés avec une quantité double de graine de pavot noir, servoient de purgatif. On administroit aussi, et dans le même but, les fruits pilés dans du vin doux, ou bien rôtis, et mélangés avec du sésame également rôti.

Dioscoride compte sept espèces de *tithymalos* ou *tithymallos*, qui sont:

1.° Le *Tithymalos mâle*, appelé aussi *characias* et *amygdaloïdes*; sa tige, haute de plus d'une coudée, rouge et pleine d'un lait âcre, avoit ses branches garnies de feuilles pareilles à celles de l'olivier, mais plus longues et plus étroites; sa racine étoit dure et ligneuse; à l'extrémité des tiges poussoient des panicules semblables à celles des joncs, qui portoient des capsules. Ce *tithymalos* croissoit sur les montagnes, aux lieux pierreux ou âpres. Son jus étoit purgatif et employé comme tel, et même comme vomitif; on en préparoit des potions, et aussi des pilules, en le mêlant à la farine d'orobe, et en les enduisant de miel ou de cire, ou simplement en en faisant tomber quelques gouttes sur des figues sèches, qu'on gardoit ensuite pour s'en servir au besoin. Deux ou trois de ces figues suffisoient pour purger.

Dioscoride fait observer que le jus de cette plante est corrosif, et qu'il enflamme le gosier et les yeux, lorsqu'on se frotte ce suc; aussi prenoit-on, lorsqu'on le recueilloit, les mêmes précautions d'usage, en pareilles circonstances, pour tous les sucs végétaux suspects. C'étoit vers le temps de la vendange qu'on coupoit les branches de *tithymalos mâle*, pour les mettre dans des vases, où le suc laiteux couloit de lui-même. Les graines, les feuilles et la racine, s'employoient au même usage, et, à cet effet, on leur faisoit subir certaines préparations pour les garder, etc., etc.

2.° Le *Tithymalos femelle*, également nommé *myrsinites* et *caryites*. Ce que Dioscoride en dit, à peu de chose près, est ce que nous avons rapporté du *tithymale myrthien* de Théo-

phraste. Les qualités de cette plante étoient moins exaltées que celles du *tithymalos mâle*.

3.° Le *Tithymalos paralias*, qu'on désignoit encore par *tithymalis* et *mecon*, qui croissoit sur les bords de la mer, et dont les tiges rougeâtres, au nombre de cinq ou six, hautes de neuf pouces, étoient garnies de feuilles semblables à celles du lin, petites, étroites, longues et rangées par séries ou lignes ; sa fleur étoit blanche, et sa graine semblable à celle de l'orobe. La plante entière étoit remplie d'un suc laiteux, qui produisoit les mêmes effets que le lait des plantes précédentes.

4.° Le *Tithymalos helioscopios*, à feuilles analogues à celles du *portulaca* ou *pourpier*, mais plus menues et plus rondes ; à tiges au nombre de cinq ou six, rougeâtres, hautes de neuf pouces, grêles, pleines d'un suc laiteux, et terminées par des bouquets de fleurs dans le genre de ceux de l'*anethon*. L'*helioscopios* croissoit le long des murailles des villes et dans les décombres. On lui donnoit ce nom parce qu'on croyoit que sa cime se tournoit toujours vers le soleil. Son suc et sa graine, quoique moins actifs que les autres, s'employoient également.

5.° Le *Tithymalos cyparissias*, à tiges hautes de neuf pouces au plus, rougeâtres, garnies de feuilles pareilles à celles du *pin*, mais plus tendres et plus courtes, et, du reste, tellement semblables qu'en voyant la plante on auroit dit un *pin* qui ne faisoit que sortir de terre. C'est ce qui lui avoit fait donner le nom de *cyparissias*. Il étoit laiteux, comme les espèces précédentes, et en avoit les vertus.

6.° Le *Tithymalos dendroïde*, qui croissoit dans les lieux pierreux et qui formoit une touffe grosse, surtout vers ses extrémités. Il étoit plein de lait ; ses tiges avoient une couleur rougeâtre, et ses feuilles à peu près la grandeur de celles d'un petit myrte ; son fruit et sa graine étoient analogues à ceux du *tithymalos mâle*. Cette plante, qui devoit ressembler à un arbre, comme l'exprime son nom, avoit encore les mêmes propriétés que les autres *tithymalos*, et s'employoit des mêmes manières.

7.° Le *Tithymalos platyphyllos*, que Dioscoride dit ressembler au *phlomis*, dont les racines, le suc et les feuilles purgeoient par bas. Pilé et jeté dans l'eau, il faisoit périr les poissons, propriété qui lui étoit commune avec tous les tithymalos.

Après avoir traité des tithymalos en un seul chapitre, Dioscoride passe au *pityusa* et au *lathyris*, et il fait observer qu'on classe aussi ces plantes avec les *tithymalos*.

Pline, traitant des *tithymalus*, en décrit également sept espèces, savoir : le *tithymalus mâle*, qu'il dit être le *characias* des Grecs ; le *myrsinites* ou *carytes ;* le *paralias* ou *tithymalis ;* l'*helioscopios ;* le *cyparissias*, qui avoit des rapports avec le cyprès ; le *platyphyllos*, dit aussi *corymbetes* et *amygdalites*, dont les feuilles étoient beaucoup plus larges que dans les autres espèces, et semblables à celles de l'amandier ; enfin, le *dendroïdes*, également appelé *copios* et *leptophyllos*, le plus rameux de tous.

Ce que Pline dit de ces plantes est extrait des mêmes sources où Dioscoride a puisé ; car leurs descriptions sont les mêmes. Seulement, en commençant la description du *tithymalus*, Pline dit que le *tithymalus* est l'*herba lactaria*, ou *lactariola*, et *lactuca caprina* des Latins.

Galien comprend les mêmes plantes sous le nom de *tithymalos*, et, comme Discoride et Pline, il dit que le *lathyris*, le *pityusa* et le *peplius*, en sont des espèces, puisqu'ils ont les mêmes vertus et qu'ils donnent aussi un suc laiteux.

C'est à nos euphorbes, avons-nous dit, qu'on rapporte les *tithymalos* ou *tithymalus* des anciens, et c'est ce qui n'est point douteux, quant au genre ; mais, quant aux espèces, c'est plus embarrassant. Voici comment Matthiole a, le premier, rapproché ces plantes : il considère l'*euphorbia characias* comme le *tithymalus mâle* des anciens ; l'*euphorbia myrsinites*, comme le *tithymalus femelle* ou *myrsinites ;* l'*euphorbia paralias*, comme le *paralias* ou *paralius*, ou *tithymalus maritime ;* l'*euphorbia helioscopia*, comme l'*helioscopios*, dit aussi *helioscopium ;* l'*euphorbia cyparissias*, comme le *tithymalus cyparissias ;* l'*euphorbia dendroïdes*, comme le *tithymalus dendroïdes ;* mais il ne parle pas du *tithymalus platyphyllos* ; ce dernier est, selon Fuchsius, l'*euphorbia platyphyllos*, et, selon Clusius, Césalpin, etc., l'*euphorbia hiberna*. Pline, en citant le *tithymalus dendroïdes*, lui donne pour synonyme le nom de *leptophyllus*. Quelques auteurs ont pensé qu'il avoit peut-être en vue l'*euphorbia exigua*, que Matthiole représente sous la dénomination de *tithymalus leptophyllos*, sans faire aucun parallèle.

Toutes les espèces d'*euphorbes* que nous venons de citer, et presque toutes celles qui ont été décrites jusqu'à Linnæus (excepté l'*eup. officinarum*, L., et quelques autres espèces, grasses, frutescentes et épineuses, analogues, appelées *euphorbium* par les auteurs), ont été désignées par les noms suivans : *tithymalus*, *pityusa*, *apios*, *peplis*, *chamœscyce* et *lathyris*. *V.* ces mots. Tournefort ne conserva que le nom de *tithymalus*, changé, par Linnæus, en celui d'*euphorbia* qui a prévalu. Tournefort avoit nommé *tithymaloïdes*, un genre qui com-

prenoit les euphorbes frutescentes, mais feuillées, dont le calice ou involucre est gibbeux et semblable à un petit talon. Ce genre *tithymaloïdes* a pour type l'*euphorbia tithymaloïdes*, L., qui est le *tithymaloïdes*, Dillen., Elth. pl. 288, fig. 372.

Adanson a proposé de substituer au nom d'*euphorbia* celui de *tithymalus*; mais les naturalistes, ayant adopté la dénomination employée par Linnæus, il en résulte qu'il est exclus de la botanique.

Nous terminerons cet article en faisant remarquer : 1.° que C. Bauhin divise ses *tithymalus*, en sept groupes, qui ont maintenant pour type les euphorbes que nous avons citées comme celles des anciens; qu'il porte le nombre des espèces à vingt-quatre, parmi lesquelles figure l'*apocynum venetum*, L.; les autres espèces sont de véritables EUPHORBES ou TITHYMALES. Son *tithymalus tuberosus* ou l'*euphorbia apios*, n'est pas compris dans ses *tithymalus*, ni plusieurs espèces d'*euphorbes*, qui sont des *tithymalus* pour d'autres botanistes, et qu'il désigne par *pityusa*, *peplus*, *peplis*, *lathyris*, *esula* et *chamæscyce*; 2.° que M. Haworth vient de diviser les euphorbes en neuf genres; savoir : *treisia* (*V.* ce mot), *dactylanthes*, *medusea*, *crepidaria* (*tithymaloïdes*, Tournefort; *Pedilanthes*, Poit.), *galaphœus* (*E. Lathyris*, L.), *esula*, *anisophyllum*, et *tithymalus*. (LN.)

TITHYMALUS. *V.* TITHYMALOS. (LN.)

TITI. Plante du Malabar, figurée par Rhéede, mais dont les parties de la fructification ne sont pas encore connues. (B.)

TITI DU BRÉSIL, de d'Azara. C'est l'OUISTITI proprement dit (*Simia jacchus*, Linn.). (DESM.)

TITI DE CARTHAGÈNE, DES INDES et du Darien. C'est, selon M. de Humboldt, le petit singe nommé PINCHE, et qui appartient au genre des OUISTITIS. (DESM.)

TITI DE L'ORÉNOQUE. C'est le SAGOUIN SAÏMIRI (*Simia sciurea*, Linn.). (DESM.)

TITI-TIGRE. M. de Humboldt dit que c'est le nom donné par les blancs qui visitent les Missions de l'Orénoque, au singe, qu'il appelle AOTE DOUROUCOULI, dont la voix a quelque ressemblance avec celle du JAGUAR, ou GRANDE PANTHÈRE, de ce pays. (DESM.)

TITI DE TURBACO. Petite espèce de singe, du genre des OUISTITIS. C'est le PINCHE (*Simia œdipus*) de Linnæus. (DESM.)

TITIA. Hermann (*Observ. zoolog.*) donne ce nom à un genre d'oiseaux dont il est fait mention dans le *second Voyage* de Levaillant, tom. 3, pag. 112, et qu'il caractérise ainsi : bec

fort courbé ; pieds ayant deux doigts en avant, et deux doigts en arrière ; queue composée de plumes flexibles. Cet oiseau a beaucoup de rapports avec les coucous, mais ses pieds sont plus robustes que ceux de ces derniers. Il se tient sur le tronc des arbres, et frappe les écorces avec son bec. (DESM.)

TITIEN. Deux arbres de l'île d'Amboine, figurés par Rumphius, portent ce nom ; mais le manque des caractères tirés de leur fructification ne permet pas de les rapporter, avec certitude, aux genres connus. (B.)

TITIRE. Espèce de lépidoptère diurne, du genre SATYRE. *V.* ce mot. (L.)

TITIRI ou TRITRI. Très-petit poisson qui remonte les rivières des Antilles en troupes si nombreuses, que les eaux en paroissent noires. Il est tacheté de rouge, de vert et de bleu. Sa chair est très-bonne. On dit qu'on le trouve aussi dans la Méditerranée, et que les Italiens l'appellent *lattarini*. On ignore à quel genre il appartient.

Quelques personnes pensent que c'est le frai, de l'année, de toutes les espèces de poissons de mer ou de rivière. (B.)

TITIT. Cri de la *fauvette d'hiver*, qui a donné lieu à l'appeler ainsi. (V.)

TITMOUSE. Nom anglais des MÉSANGES. *V.* ce mot. (S.)

TITOULIHUE. Nom d'un arbre laiteux de Saint-Domingue. On ignore à quel genre il appartient. (B.)

TITREC ou VITREC. Noms vulgaires du MOTTEUX. (V.)

TITRIMBINA. On donne ce nom, à Java, à la SALICORNE LIGNEUSE. (B.)

TITTIUS de Rumphius. *V.* CUMBULU. (LN.)

TITYRA. Nom latin et générique de la BÉCARDE. *V.* ce mot. (V.)

TIUM. Synonyme d'*astragalus*, chez les anciens Romains. Maintenant, les botanistes ont un genre *tium* établi par Médicus et adopté par Mœnch, et qui a pour type, l'*astragalus falcatus*, L. Son caractère essentiel est donné par son légume qui est polysperme et point biloculaire ni semi-biloculaire, comme le légume des autres astragales. (LN.)

TIUR. Nom suédois du TAUREAU. (DESM.)

TIUTE. Nom du MORSE, à l'embouchure du fleuve Ob, en Sibérie. (DESM.)

TIVEL. Nom donné par Adanson à une coquille de la mer d'Afrique, qu'il a placée parmi ses TELLINES, mais qui doit faire partie du genre VÉNUS. C'est la *Venus lucina* de Linnæus. (B.)

TIVOUCH. Oiseau de l'île de Madagascar, qui, suivant Flaccourt, a une belle huppe sur la tête, et le plumage noir et gris. C'est, selon toute apparence, la *huppe noire et blanche du Cap de Bonne-Espérance.* (S.)

TI-YONG-THAN. Espèce de CYNANQUE (*Cynanchum inodorum*) qui croît en Chine. (LN.)

TJAKKO. Schréber indique sous ce nom le MACAQUE AIGRETTE. (DESM.)

TJERRI. *V.* NOTI. (LN.)

TJONGINA. Adanson donne ce nom au genre *bœckea* d'Osbeck, adopté par Linnæus, Gærtner, etc., et dont une des espèces, celle décrite par Osbeck, est le *tiongina* des Chinois. (LN.)

TJULEN. Nom russe du PHOQUE COMMUN ou VEAU MARIN. (DESM.)

TJUTVA. *V.* LABBE A LONGUE QUEUE, au mot STERCORAIRE. (S.)

TKAKÆ. Nom hottentot d'un cétacé que M. Lacépède rapporte à l'espèce de la BALEINE FRANCHE. (DESM.)

TLACALLACATL. Nom d'un OIE SAUVAGE du Mexique. (S.)

TLACOOZLOTL. *V.* TLALOCELOTL. (S.)

TLAHUELILOCA-QUAHUITL. Selon Hernandez, les Mexicains donnent ce nom, qui signifie *arbre de la folie*, à l'arbre qui fournit la GOMME CARAGNE, employée autrefois en médecine comme vulnéraire et résolutive. (LN.)

TLAI-THOM. C'est le nom que l'ANANAS porte en Cochinchine. Il croît en grande quantité dans les champs et dans les jardins, et quoique ce fruit y soit fort délicieux, on l'y vend à vil prix. Une variété non moins agréable, mais verte, à chair blanche, est appelée *thom-nêp.* (LN.)

TLAI-XIEM. Les Cochinchinois désignent par-là, la CASSE DES BOUTIQUES (*Cassia fistula*). (LN.)

TLALOCELOTL. Nom de l'OCELOT, quadrupède du genre CHAT, au Mexique. (DESM.)

TLAM DEEI. Nom qu'on donne, en Cochinchine, au PÉRIM-KAKU-VALLI des Malabares, c'est-à-dire, au *Mimosa scandens*, Linn. (LN.)

TLAMITZLI. Quadrupède d'Amérique, indiqué par Nieremberg, et qui paroît être le *margay*, espèce du genre CHAT. *V.* ce mot. (DESM.)

TLAMOTOTLI. Ce nom désigne, selon Fernandez, un ÉCUREUIL de la Nouvelle-Espagne. On lui a rapporté un écureuil figuré par Séba, et qui est remarquable par sept bandes blanches longitudinales qui se détachent sur le fond

brun-cendré du dos. Cet animal est trop peu connu pour qu'on puisse l'admettre dans les méthodes. C'est le *sciurus mexicanus* de Pennant et d'Erxleben. (DESM.)

TLAPALCOCOTLI, Dénomination américaine d'une petite *tourterelle* que les méthodistes ont décrite d'après Willughby, et donnée comme une espèce distincte. Sonnini en fait une variété de la TOURTERELLE COCOTZIN. *V.* TOURTERELLE NAINE et COCOTZIN, à l'article PIGEON. (V.)

TLAQUACUM. Quelques auteurs espagnols ont parlé des SARIGUES ou DIDELPHES, sous cette dénomination mexicaine. (S.)

TLAQUATZIN. Nom mexicain d'un SARIGUE.

Le *tlaquatzin épineux*, dont Hernandez fait mention, est le COENDOU A GRANDE QUEUE. (S.)

TLATLAUHQUI. Hernandez donne ce nom à un quadrupède du genre des CHATS, et qu'on ne sauroit rapporter à une espèce connue, avec précision. (DESM.)

TLATLAUSHQUI-OCELOTL. *V.* TLALOCELOTL. (S.)

TLAUHQUECHUL. C'est, dans Fernandez, la *Spatule d'Amérique*. *V.* le mot SPATULE. (S.)

TLAUHQUECHULTOTOTL de Fernandez, est le PIC OUANTOU. *V.* ce mot. (S.)

TLEHUA ou TLEVA. Nom brasilien du BOA BORDÉ. (B.)

TLE-LANG-NGA. Les Cochinchinois nomment ainsi un BAMBOU, le plus grand de toutes les espèces de ce genre. Il est horriblement hérissé d'épines. (LN.)

TLE NUA. Nom donné, en Cochinchine, à un BAMBOU dont les entre-nœuds sont très-longs. Les naturels les remplissent d'étoupes imbibées d'huile, et s'en font ainsi des torches. Loureiro, sans affirmer que ce BAMBOU soit une espèce particulière, le nomme *arundo fax.* On le trouve aussi aux Moluques. (LN.)

TLE RI. Espèce de BAMBOU qui croît en Cochinchine (*arundo agrestis*, Lour.), dont le tronc est fort épineux, et le bois presque incorruptible. On l'emploie dans les constructions des maisons. On fait des haies excellentes avec cette plante qui ne peut être qu'une variété du BAMBOU ORDINAIRE. (LN.)

TLEVA. *V.* TLEHNA. (S.)

TLE VUON. Nom d'un BAMBOU, en Cochinchine. (LN.)

TLILOCOTEQUILLIN ou QUAUHTECHALLOTL THLILTIC. Ecureuil figuré par Hernandez, et que Brisson rapporte à l'espèce de l'ÉCUREUIL NOIR. (DESM.)

TLOTLI. Nom mexicain d'un *faucon* que Brisson rapporte au FAUCON NOIR. (V.)

TMESIPTERIS, *Tmesipteris*. Genre établi par Desvaux, sur une plante qui avoit été rangée parmi les LYCOPODES.

Il ne diffère pas du PSILOTON, du BERNHARDIE et de la HOFFMANNE. (B.)

TOAD-STONE ou *pierre* de CRAPAUD. C'est le nom que les Anglais donnent à une roche amygdaloïde, qui se trouve principalement dans le Derbyshire. Les opinions ont été partagées sur l'origine de cette roche, et l'ont rendue célèbre dans la géologie; son gisement a été observé avec attention par des naturalistes très-instruits, et les uns ont pensé que c'étoit une lave, d'autres que c'étoit une roche de transition, c'est-à-dire, de cette classe de terrains intermédiaire entre les terrains primitifs et les terrains secondaires anciens, si heureusement établie par Werner. Les géologues et les observateurs modernes sont de cette dernière opinion, qui se trouve appuyée par l'analogie qui existe entre cette roche et les autres roches de même nature qu'on observe ailleurs.

Le *toad-stone* est du nombre de ces roches que Werner nomme *mandelstein*, c'est-à-dire, amygdaloïdes, et rentre dans l'espèce de roche décrite dans ce dictionnaire sous le nom de *spillite*. *V*. Tome 29, p. 373, et par conséquent se classe avec les *variolites* du *Drac*, qu'on a crues aussi d'origine volcanique, et qui ne le sont pas.

Le *toad-stone* est une roche amygdaloïde, d'un aspect terreux ou argileux, d'une couleur obscure, et qui contient des noyaux de chaux carbonatée lamellaire, depuis le plus petit volume jusqu'à la grosseur d'un pois. Il y en a plusieurs variétés auxquelles on a donné des noms particuliers : quand il est tendre et noirâtre, on le nomme *blak-clay*, *argile noire;* celui qui est terreux, d'une couleur verdâtre, et parsemé ou de points blancs de chaux carbonatée, ou de globules noirâtres, se nomme *channel* ou *cat-dire* (*merde-de-chat*). Il y a aussi du *toad-stone* de couleur de brique et tout parsemé de petites masses irrégulières de *terre verte* analogue à la terre verte de Vérone, de la grosseur d'un grain de chenevis, entremêlée de quelques petits globules de chaux carbonatée spathique. Cette matière verte, et la structure du *toud-stone* qui présente souvent des cavités et des vides (dus à la destruction des noyaux calcaires ou terreux qu'il contenoit), et qui lui donne l'apparence de laves boursoufflées, ont peut-être fortement contribué à le faire regarder comme un produit volcanique; en effet, ces deux caractères lui sont communs avec les amygdaloïdes de Feroé, d'Islande, du Vicentin, du Tyrol, de l'Etna, qui ont aussi l'aspect terreux, et qui renferment de la terre verte et

du calcaire spathique, outre les minéraux divers compris autrefois dans la classe des *zéolithes*.

Ces amygdaloïdes sont considérées comme des laves qui ont subi une sorte d'altération intérieure qui leur a fait perdre leurs caractères de laves; elles se trouvent classées (*V.* l'art *Roches*) parmi les basanites, les vakites, etc. Beaucoup de naturalistes leur refusent une origine volcanique, et les considèrent encore comme des roches de transition, les désignant par *trapps amygdaloïdes de transition;* alors la roche *toad-stone* auroit de grands rapports avec ces amygdaloïdes; mais aucune ne seroit volcanique. Cette question sera long-temps sans réponse affirmative; car nous n'avons absolument pas d'exemples d'une vraie coulée de laves amygdaloïdes de cette nature, et le gisement du *toad-stone* n'offre rien qui puisse y faire croire; ajoutons encore qu'il est possible que la base du *toad-stone* soit de l'amphibole, tandis que la base des amygdaloïdes citées paroît être le pyroxène; ce qui établiroit une distinction parfaite.

Voici comment Ferber expose le gisement du *toad-stone*: On trouvera dans les mémoires de Deluc, de Faujas, de Mawe, et dans les mémoires de la Société de géologie de Londres, de plus amples détails, si toutefois l'on veut prendre une connoissance plus étendue de cette roche.

En allant de Derby vers le Nord, on monte insensiblement et l'on arrive à la partie la plus élevée du pays, qu'on nomme le *Peack* ou *Pic*. C'est dans cette contrée que se trouvent les mines de plomb du Derbyshire, fameuses par leur richesse et la beauté des minéraux qu'elles produisent.

Ce local est maintenant inégal et montueux; mais on reconnoît que ce fut jadis un terrain non interrompu, quoique plus élevé que les contrées environnantes. Ce sont des affaissemens prodigieux qui ont produit les dépressions et les inégalités actuelles, ainsi qu'il est aisé de s'en assurer en descendant dans les ravins des lieux les plus bas, où l'on est frappé de l'analogie complète qui se trouve entre les couches affaissées et celles qui sont demeurées sur la hauteur.

Le terrain qui compose cette masse élevée du *peack* est formé de neuf couches énormes de matières pierreuses bien distinctes les unes des autres, savoir, une de grès, une de schiste, quatre de pierre calcaire, qui alternent avec trois couches de *toad-stone*; leur épaisseur totale est de plus de 600 *yards* ou *verges*. (Observez, à l'égard de cette mesure, qu'il s'est glissé une erreur typographique dans les écrits de quelques naturalistes, où au lieu du mot *yard* qui est employé par Ferber, on a mis partout le mot *pied*, ce qui fait une

différence de deux tiers dans les quantités, attendu que l'*yard* ou *verge* est une mesure d'environ trois pieds. Ainsi, l'épaisseur totale des différentes couches du *peack* est de 1800 pieds au lieu de 600.) Elles se succèdent dans l'ordre suivant, en commençant par la superficie:

1.° Un massif de *grès*, semblable à celui des houillères, dont l'épaisseur est très-variable; la moyenne est, suivant Whitehurst, d'environ 120 yards (360 pieds).

2.° Un *schiste noir*, écailleux, bitumineux, parfaitement semblable à celui qui couvre les couches de charbon de terre des environs du *peack*. Son épaisseur est, suivant Ferber, de 140 à 150 yards (420 à 450 pieds).

3.° Première couche de *pierre calcaire* noire, d'une odeur fétide, véritable *pierre de porc*. Aux environs de Whister elle n'offre aucun vestige de corps marins, mais près d'Ahfort elle est remplie de coquilles et de madrépores; on y a même trouvé l'empreinte bien conservée d'un crocodile. L'épaisseur de cette couche varie de 35 à 50 yards (d'environ 100 à 150 pieds).

4.° Première couche de *toad-stone*, dont l'épaisseur est très-inégale; dans un endroit elle est de 14 à 16 yards (40 à 50 pieds; dans un autre elle est de 40 yards (120 pieds); dans un troisième elle n'est que de trois yards; et enfin dans un quatrième, on a percé un puits jusqu'à 160 yards (près de 500 pieds) de profondeur, sans avoir pu la traverser.

5.° Seconde couche de *pierre calcaire*, dont l'épaisseur est, suivant Whitehurst, de 25 fathom ou toises (150 pieds). Elle est d'une couleur grise, et contient beaucoup de coquilles et de madrépores.

6.° Seconde couche de *toad-stone*, dont l'épaisseur est de 46 yards (environ 140 pieds); celui-ci est plus compacte que le premier, et ne renferme aucune cavité. Dans quelques endroits il passe à l'état d'argile tendre.

7.° Troisième couche de *pierre calcaire;* son épaisseur est de 70 yards (environ 200 pieds.)

8.° Troisième couche de *toad-stone;* son épaisseur est de 22 yards (66 pieds). En général, il est semblable à celui des couches supérieures; dans la mine de Hubber-Dale il est d'une couleur verdâtre, parsemé de petits rognons d'argile noire, et n'a que la consistance d'une argile molle: on lui donne le nom de *channel*.

9.° Enfin, une quatrième couche de *pierre calcaire*, dont jusqu'ici l'épaisseur n'est pas connue: on l'a percée jusqu'à 40 fathom (environ 240 pieds) sans l'avoir traversée.

Tous ces grands massifs de *pierre calcaire* et de *toad-stone* sont chacun divisés en plusieurs assises par des couches d'ar-

gile ou de schiste qui ont depuis quelques pouces jusqu'à quatre pieds d'épaisseur.

Voici maintenant le fait le plus singulier, c'est que les couches de *pierre calcaire* sont traversées dans toute leur épaisseur par de nombreux et puissans filons de mine de plomb, de zinc, etc., tous parfaitement réguliers, accompagnés de leurs salbandes, et qui ont jusqu'à vingt pieds d'épaisseur. Chacun de ces filons, soit que sa situation se trouve verticale ou inclinée, la conserve dans les différentes couches de *pierre calcaire* qu'il traverse; mais il est interrompu tout net par les trois couches de *toad-stone;* celui-ci ne contient ni minerai ni indice de filon; et ce n'est que l'expérience qui a appris qu'il faut le percer d'outre en outre, quelqu'épais qu'il soit, pour retrouver, dans la couche calcaire suivante, la continuation du même filon, qu'on poursuit ainsi jusque dans les plus grandes profondeurs de la quatrième couche calcaire, malgré les trois énormes interruptions qu'il a éprouvées de la part du *toad-stone.*

Ces filons présentent encore un autre phénomène, c'est qu'ils continuent depuis la couche supérieure de pierre calcaire jusqu'au jour, à travers les deux massifs de schiste et de grès; mais dans cet espace, qui est d'environ 270 yards (à peu près 700 pieds), ces filons ne contiennent absolument que des matières pierreuses. Ils ne sont productifs en minerai que dans la seule pierre calcaire.

L'on ne peut douter, d'après cette description du gisement du *toad-stone*, que cette roche ne soit un produit secondaire; mais cette roche secondaire est accompagnée de pierre calcaire noire fétide, de grès ou psammite, de schiste bitumineux dont l'origine, quoique secondaire, est des plus anciennes, et caractérise les formations de transition; ainsi donc, les couches de *toad-stone* qui se trouvent en-dessous des couches de grès et de schistes, sont d'une formation contemporaine à celle des couches calcaires coquillères, avec lesquelles elles alternent; et par tous les fossiles que contiennent ces couches, on reconnoît un calcaire très-ancien et marin.

Le *toad-stone* pouvoit donc avoir une origine sous-marine; hypothèse qui ne prouve pas, comme elle ne détruit pas non plus l'opinion qui suppose une origine volcanique à cette roche; opinion qui est celle de Withehurst, Pearson, Deluc, Patrin, Faujas, etc. Ce dernier naturaliste s'exprime ainsi, sur le *toad-stone*, dans son voyage en Angleterre, en parlant d'une île qui se trouve dans une petite rivière du Peack.

« Nous reconnûmes, dit-il, qu'elle n'étoit absolument « composée que de *toad-stone* d'un brun noirâtre, plein de

« globules de spath calcaire dans quelques parties, tandis « que d'autres en ont moins ou en sont entièrement dépour- « vues. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que la pre- « mière couche, la couche supérieure de *toad-stone*, qui a « deux pieds et demi d'épaisseur, offre des emplacemens « où la pierre *est configurée en prismes, et donne l'idée la plus « exacte d'une petite chaussée basaltique. Ce qu'il y a d'étonnant « encore, c'est que, comme on trouve quelquefois des* BASALTES EN « BOULES *à côté des prismes, de même ici le toad-stone affecte tou- « tes ces formes : ces boules sont en couches concentriques, et se « délitent par feuillets, à l'exemple des basaltes en boules...*

« Il faut convenir, ajoute Faujas, que *rien n'a autant l'ap- « parence volcanique* que cette petite île de *toad-stone;* car « l'on voit ici d'une part un filon de cette matière *qui a quel- « ques rapports avec un courant de lave;* on le voit traverser la « roche calcaire, s'enfoncer ensuite, et disparoître dans la « petite rivière de Wye, de manière à faire croire qu'il a « donné naissance à cette île composée d'une matière *qui a « la couleur et l'aspect de certaines laves criblées de pores*, dans les « parties où les globules de spath calcaire ont été détruits, « et qui, en outre, est configurée *en prismes et en boules* ». (*Voyage en Angleterre*, t. II, p. 352 et suiv.)

Mais les faits allégués dans ce passage, en faveur de la volcanicité du *toad-stone*, n'en sont pas des preuves décisives; car presque toutes les roches classées sous le nom de trapp, et qui ont un tissu homogène offrent les mêmes phénomènes; c'est-à-dire, des prismes et des boules écailleuses. La Corse, qui n'a rien de volcanique, présente des exemples de roches en prisme et en boules. On trouve dans ce passage de M. Faujas, que les sciences viennent de perdre, la preuve matérielle de la formation contemporainé du toad-stone et du calcaire marin avec lequel il est associé.

On n'observe aux environs, du Peack, et dans le Derbyshire, rien qu'on puisse prendre pour un volcan ou même pour des vestiges de volcan; aussi, les Vulcanistes qui veulent trouver dans le *toad-stone* un produit du feu, sont-ils forcés d'établir qu'il a été vomi par un *volcan sous-marin*, et de s'appuyer sur des exemples tout aussi certains. *V.* AMYGDALOÏDES, LAVES, MANDELSTEIN, ROCHE, TERRAIN, TRAPP. (LN.)

TOAN-TAO. Nom cochinchinois de l'espèce de nerprun qu'on nomme SOAN-TSAO en Chine. *V.* ce mot. (LN.)

TOAN TUONG. Espèce de COQUERET qui croît en Chine; Loureiro la rapporte au *physalis alkekengi*. L. (LN.)

TOAS ou TOUS. Espèce de CHIQUE ou d'ACARIDE. *V.* ces mots. (L.)

TOBACTLI. Nom d'un Héron du Mexique. *V.* ce mot. (v.)

TOBAQUE. Nom d'une linote d'Afrique. *V.* l'article Fringille, page 210. (s.)

TOBERA. *V.* TOBIRE. (ln.)

TOBION. Dans quelques éditions de Dioscoride, on dit que le nom de tobion désignoit le Stœbe. *V.* ce mot. (ln.)

TOBIRE, *Tobira.* Arbuste de la Chine, qui avoit d'abord été placé parmi les Fusains, dont on a formé un genre et qu'on a, en définitif, réuni aux Pittospores. Il se cultive dans nos jardins. (b.)

TOCAN. *V.* Toucan a gorge blanche. (s.)

TOCAN. On appelle ainsi les Saumons de moins d'un an. Il paroît aussi qu'on donne, dans d'autres lieux, le même nom à un autre poisson du même genre, mais dont on ne peut fixer l'espèce. *V.* au mot Salmone. (b.)

TOCANHOA. Les Madégasses appellent de ce nom un fruit qui donne la mort aux chiens. Il est possible que ce soit celui d'un Strychnos. (b.)

TOCCHI et TOCHETTI. Noms que portent en Sicile les cendres de soude. (ln.)

TOCHINGO. C'est ainsi que les Hurons nomment la Grue. (s.)

TOCK. *V.* le genre Calao. (v.)

TOCKAYE ou TOCQUET. Espèce de Gecko du royaume de Siam, qui ne diffère peut-être pas du Gecko *glanduleux*, mais qu'on ne connoît que fort incomplétement. Son nom exprime son cri. (b.)

TOCO. (Ramphastos toco.) *V.* Toucan.

TOCO. Synonyme de Tocokaye. (b.)

TOCOCO. Nom que les naturels de la Guiane donnent au Phénicoptère. *V.* ce mot. (v.)

TOCOCO, *Tococa.* Genre de plantes établi par Aublet, mais depuis réuni aux Mélastomes. (b.)

TOCOLIN. *V.* le genre Troupiale. (v.)

TOCOQUITO. Petit oiseau inconnu des côtes de la mer du Sud. (v.)

TOCOT-GUEBIT ou Focot-guebit. Arbre d'Amérique cité par Fragose et par Clusius dans ses notes sur Monardès, avec le bois duquel les Américains faisoient des idoles. On recueilloit sous son écorce une résine plus blanche que l'encens, et qui le remplaçoit. Les noms de cet arbre signifient : *bois souhaité*, *bois du désir*, suivant les auteurs cités plus haut; mais ils ne disent point en quelle langue : il est probable que c'est en mexicain. Le *Tocot-Guébit* est placé par C. Bauhin (Pin. 43) à la suite des peupliers; il le

désigne par *arbor populo similis resinosa*, et, immédiatement après, il met un autre arbre qu'il n'a connu que par la description des voyageurs, et qui, à leur dire, fournit la résine de *tacamahaca*; mais par la synonymie que donne C. Bauhin, on voit qu'il a confondu deux plantes ensemble, dont une des Indes-Orientales est le *colophyllum inophyllum*, ou *calaba à fruit rond*, qui donne, à Madagascar, la résine *tacamahaca*, selon Lamarck. L'autre plante seroit-elle le *populus tacamahaca* de Miller? C'est ce que la description du fruit, par Monardès et Fragose, ne permet pas de croire. En effet, selon eux, c'est un fruit de la même couleur que la *pivoine*, ce que ne présente pas le fruit du peuplier en question; ils avancent que c'est de cet arbre qu'on retire, dans la Nouvelle-Espagne, la *résine tacamahaca*, et nous savons qu'au Mexique, on extrait le *tacamahaca* du peuplier ci-dessus nommé, qui est le *populus balsamifera*, L., et que sa résine est appelée baume *focot* ou *tocot*. Il sembleroit donc que ce peuplier seroit le *tocot-guébit* ou *focot-guébit*, et nullement l'un des arbres que C. Bauhin croyoit fournir le *tacamah aca*. (LN.)

TOCOYENNE, *Ucrania*. Arbrisseaux tétragones, à feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, pointues, entières, glabres, accompagnées de stipules, et à fleurs jaunâtres, très-suaves, disposées en tête terminale, qui forment un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des rubiacées.

Ce genre offre pour caractères: un calice à cinq dents; une corolle hypocratériforme, à tube très-long, à limbe divisé en cinq lobes aigus; cinq étamines; un ovaire inférieur surmonté d'un disque charnu, et terminé par un style velu en massue et à stigmate bilabié; une baie à deux loges et à plusieurs semences noyées dans une substance visqueuse.

Un de ces arbrisseaux croît sur la côte d'Afrique, et l'autre à Cayenne. (B.)

TOCQUET. *V.* TOCKAYE. (S.)

TOCRO, *Odontophorus*, Vieill.; *Tetrao*, Gm.; *Perdix*, Lath. Genre de l'ordre des GALLINACÉS et de la famille des NUDIPÈDES. *V.* ces mots. *Caractères*: bec glabre à sa base, très-robuste, gros, convexe en dessus et très-comprimé par ses côtés; mandibule supérieure voûtée et très-crochue vers son extrémité; l'inférieure droite, plus courte et bidentée sur chaque bord vers sa pointe (1); narines grandes, couvertes et bordées d'une membrane; langue charnue, entière, large,

(1) C'est par une faute typographique qu'à l'article TOCRO, au mot Ornithologie, l'on a mis mandibule supérieure, bidentée au lieu de l'inférieure.

moyenne ; yeux entourés d'une peau nue prolongée jusqu'au bec ; tarses robustes, lisses ; quatre doigts, trois devant, réunis à leur base par une membrane, un, derrière, portant à terre sur son bout ; ongles un peu voûtés, ovales, presque obtus ; ailes concaves, arrondies ; la première rémige courte ; les cinquième et sixième les plus longues de toutes ; queue arrondie, courte, inclinée, formée de douze rectrices.

Ce genre n'est composé que d'une seule espèce qui diffère trop des perdrix, des cailles, et particulièrement des *colins*, pour ne pas l'isoler ; en effet, il suffit de comparer son bec à celui des derniers pour s'en convaincre ; car un bec grand, gros, très-comprimé par les côtés, dont la partie supérieure présente un crochet allongé, presque pareil à celui des *perroquets*, et dont l'inférieure est munie de deux dents très-visibles vers son extrémité, s'éloigne beaucoup de celui des *colins*, qui est court et entier; de plus, les *tocros* ont le tour de l'œil et le *lorum* couverts d'une peau nue, tandis que ces mêmes parties sont parfaitement emplumées chez les *colins*. Les deux dents ne sont pas visibles, il est vrai, quand le bec est fermé ; donc, le directeur de la société des sciences de Harlem dira qu'on ne doit pas y avoir égard ; une pareille conséquence est bien digne de ce profond méthodiste hollandais.

Le Tocro roux, *Odontophorus rufus*, Vieill.; *Perdix guianensis*, Lath. *Tocro*, est le nom que les naturels de la Guiane ont imposé à cet oiseau; mot, dit Buffon, qui exprime assez bien son cri. Nous devons à Sonnini une connoissance exacte de son genre de vie ; les *tocros*, dit M. Virey, son savant collaborateur, d'après les observations de Sonnini, ressemblent beaucoup aux *perdrix ;* ils en diffèrent toutefois par des habitudes particulières; ils se perchent sur les branches basses des arbres, comme tous les oiseaux terrestres et même aquatiques de la Guiane, afin d'éviter les serpens et les quadrupèdes féroces dont la terre est peuplée ; ils y font aussi leur ponte, que l'on dit être de douze à quinze œufs tout blancs. D'ailleurs, ces oiseaux ne montent qu'à regret sur les arbres, et par la seule nécessité, lorsque l'obscurité de la nuit les y oblige. De même que nos perdrix, ils vivent en compagnies, et se rassemblent en s'appelant par des cris, comme celles-ci. Nous verrons, par la suite, que si l'habitude de se percher et de se nicher sur les arbres est commandée par la nature même du terrain, il en est tout autrement au Paraguay, où se trouve la même espèce, ou, au moins, une race très-voisine.

Les *tocros de la Guiane*, que j'ai vus en nature, ont dix

pouces de longueur totale ; le dessus de la tête d'un brun tirant au rougeâtre, pointillé de noir et de roussâtre ; les joues et la gorge d'un roux foncé ; cette couleur tend à l'orangé sur les parties postérieures, et est variée de raies transversales jaunâtres, plus nombreuses chez des individus que chez d'autres ; le dessus du cou et le haut du dos sont gris et variés de blanc et de roux ; le reste du dos et le croupion sont de la dernière teinte, avec des points noirs ; le dessus des ailes est roux ; les pennes primaires sont d'un brun-noir et tachetées à l'extérieur de roux clair ; les pennes secondaires, les grandes couvertures et les scapulaires, piquetées de blanc, de roux, et tachetées de noir velouté ; les pennes intermédiaires de la queue, brunes, avec des zigzags noirs ; le bec est de cette couleur chez les uns, brun chez les autres ; la peau nue du *lorum* et du tour de l'œil, rouge ; le tarse, d'un gris plombé ; la femelle est un peu plus petite que le mâle.

La race qui habite le Paraguay a des habitudes très-différentes, et offre quelques dissemblances dans son plumage, en ce que les plumes qui couvrent la tête sont d'un roux noirâtre, qu'une teinte de plomb règne sur les parties postérieures, que la nuque est brune, ainsi que le derrière du cou, que la première partie est tachetée de blanc, et l'autre d'un noir velouté, et que les pennes de la queue sont presque noires.

Cette race, que M. de Azara a décrite, jette un cri bien différent de celui du *tocro*, puisqu'elle prononce *uru* quatre à vingt et jusqu'à cinquante fois de suite et sans interruption : ce qui lui a fait donner ce nom par les Guaranis. Le mâle et la femelle se font entendre ordinairement en même temps, et confondent leurs voix. Ils ne quittent point les forêts les plus grandes et les plus épaisses, et ils ne se perchent pas sur les arbres ; ils marchent et courent comme les perdrix, et ils ne prennent leur vol que quand on les presse ; ils sont si brusques et si étourdis, qu'ils se tuent quelquefois contre les arbres et se sauvent au moindre bruit. M. de Azara ajoute qu'on assure que, bien que ces oiseaux se tiennent ordinairement par paires, ils se réunissent quelquefois en troupes, et que toutes les femelles pondent, couvent et nourrissent leurs petits, comme les *anis*, dans le même nid qu'elles placent à terre sur une couche de feuilles ; les œufs, dit cet observateur, sont d'un *bleu-violet* ; mais Sonnini dit qu'ils sont *blancs*. Lequel des deux est dans l'erreur ? C'est une décision que nous laissons au naturaliste qui aura occasion de les voir : prudence dont on ne doit jamais s'écarter, quand

on décrit d'après les autres; mais M. Temminck, sans sortir de son cabinet, a trouvé, nous dit-il, des motifs spécieux contre l'opinion du naturaliste espagnol, *qui semble* avoir pris les œufs d'un *tinamou*, pour les œufs de l'*uru*. Au reste, les petits suivent leurs père et mère aussitôt qu'ils sont éclos, ainsi que ceux des *perdrix*, des *colins*, etc.; et si quelqu'un les approche, ils se mettent à crier d'une manière extraordinaire. Quand on surprend les *urus* dans un bois, ils s'envolent un moment avec bruit et en criant *gri-gri-gri*, jusqu'à ce qu'ils se remettent à terre, et prennent leur course. C'est sans doute des différences aussi tranchées dans le genre de vie et le cri du *tocro* et de l'*uru*, qui ont déterminé Sonnini à contredire de Azara, qui a rapproché ces deux oiseaux l'un de l'autre. (V.)

TODDALIE, *Toddalia*. Genre de plantes de la pentandrie monogynie, qui offre pour caractères : un calice très-petit et à cinq dents; une corolle de cinq pétales; cinq étamines; un ovaire supérieur, à stigmate sessile et à cinq lobes; une baie sèche, globuleuse, un peu ponctuée, à quatre ou cinq loges, et renfermant autant de semences ovales.

Ce genre a été appelé CRANTZIE par Schreber, SCOPOLIE par Smith, et la PAULLINIE ASIATIQUE de Linnæus en fait partie. Il renferme des arbrisseaux à feuilles alternes, ternées, parsemées de points transparens, et à fleurs disposées en panicules terminales ou axillaires. On en compte cinq espèces.

La TODDALIE ASIATIQUE, dont il a été déjà fait mention, a les tiges, les rameaux et les feuilles munis de piquans, et les folioles ovales, lancéolées, un peu dentées. Elle se trouve dans l'Inde, et à l'île Bourbon où on en fait usage comme remède.

La TODDALIE LUISANTE a les piquans rares, les folioles ovales, veineuses, luisantes, presque striées et inermes. Elle se trouve dans les Indes. (B.)

TODDA PANA. Nom donné par Adanson au genre *cycas* de Linnæus, dont une des espèces (*cycas circinalis*, L.) est appelée, au Malabar, *todda-panna* et *mouta-panna* (*V.* Rhéed., Mal., t. 13-21). (LN.)

TODDA VADDI. Nom malabare, selon Rhéede (Mal. 9, t. 19), de l'*oxalis sensitiva*, L. (LN.)

TODDI. On donne ce nom, dans l'Inde, au vin de PALMIER. (B.)

TODÉE, *Todea*. Fougère du Cap de Bonne-Espérance, d'abord placée parmi les ACROSTIQUES, puis parmi les OSMONDES, et définitivement établie en titre de genre, sous la

considération qu'elle a la fructification placée sur les nervures transversales des feuilles et que ses capsules sont presque globuleuses, à demi-bivalves et dépourvues d'enveloppe. (B.)

TODIER, *Todus*, Linn., Lath. Genre de l'ordre des oiseaux SYLVAINS et de la famille des MYIOTHÈRES. *V.* ces mots. *Caractères :* bec droit, aplati dessus et dessous, entier et obtus à sa pointe ; narines petites, ovales, couvertes d'une membrane ; langue courte, plate, entière ; bouche ample, ciliée sur ses angles ; ailes à penne bâtarde courte ; la troisième rémige la plus longue de toutes ; quatre doigts, trois devant, un derrière ; l'intermédiaire réuni avec l'extérieur jusqu'au-delà du milieu, et avec l'interne à sa base, chez le *todier vert* ; les extérieurs soudés ensemble seulement à leur origine, et l'interne libre chez les autres. Ce genre est composé de deux sections, d'après la réunion des doigts : la première ne contient que la seule espèce indiquée ci-dessus, tous les autres *todiers* composent la seconde.

Si les méthodistes eussent eu égard aux caractères qu'ils ont eux-mêmes indiqués pour ce genre, ils n'y auroient pas classé une certaine quantité d'oiseaux qui ne les possèdent pas, puisque leur bec présente une autre conformation ; tels sont ceux qu'on en a distraits pour les classer dans le genre *platyrhynque*, et qui sont indiqués ci-après. Il résulte de cette réduction, que le nombre des espèces reconnues pour de vrais *todiers*, n'est que de quatre, tandis que Latham et Gmelin en signalent seize.

La seule espèce (le *todier vert*) dont le genre de vie soit bien connu, se rapproche des *martin-pêcheurs*, non-seulement par la réunion de ses doigts, mais encore par l'habitude de se tenir au bord des eaux vives et de nicher dans un trou sur les rivages.

Le TODIER DE L'AMÉRIQUE MÉRIDIONALE. *Voyez* TODIER TIC-TIC.

Le TODIER DE L'AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE. *V.* TODIER VERT.

Le TODIER BLEU A VENTRE ORANGÉ, *Todus cæruleus*, Lath. ; pl. enl. de Buff., n.° 783, fig. 1, n'appartient point à ce genre, comme l'a pensé Buffon : c'est un *martin-pêcheur* de la côte d'Afrique, que j'ai décrit sous le nom de *martin-pêcheur tounzi*. *V.* son article.

* Le TODIER BRUN, *Todus fuscus*, Lath., est plus grand que le *todier de l'Amérique septentrionale ;* un brun ferrugineux teint toutes les parties supérieures ; une bande transversale noirâtre est sur les couvertures des ailes ; une teinte olive

mélangée de taches blanches règne sur les parties inférieures ; la queue est ferrugineuse.

Ce todier habite l'Amérique méridionale.

* Le Todier brun a gorge blanche, *Todus gularis*, Lath. ; *Todus novus*, Linn., édit. 13. Voilà bien le plus grand des todiers, si c'en est un, car il a huit pouces et demi de longueur ; le plumage est brun en dessus, et la gorge blanche ; le devant du cou et la poitrine sont d'un blanc sale, taché de brun ; les pieds de cette dernière couleur et couverts d'une peau rude ; les ongles jaunes ; le bec très-aplati se relève un peu à sa pointe ; la queue est un peu étagée, et les narines sont ovales. Le pays de cet oiseau est inconnu.

Le Todier de Cayenne. *V*. Todier tic-tic.

Le Todier cendré. *V*. Todier tic-tic.

Le Todier couleur de plomb. *V*. Todier gris de plomb.

Le Todier couleur de rouille. *V*. Todier ferrugineux.

* Le Todier ferrugineux, *Todus ferrugineus* de Latham, ne peut appartenir à ce genre, puisqu'il a, suivant cet auteur, le bec très-gros, pointu, courbé à son extrémité, et garni, à sa base, de quatre ou cinq poils forts qui s'étendent en avant ; au reste, il le décrit avec un plumage couleur de rouille en dessus et ombré de noirâtre, et d'un ferrugineux terne en dessous. Les joues sont variées de noirâtre et de blanc ; un trait blanchâtre est au-dessous de l'œil ; une petite bande jaunâtre, sur les ailes, dont les pennes sont bordées de cette couleur ; celles de la queue sont d'un brun sombre uniforme et d'égale longueur à leur extrémité. Cet oiseau se trouve dans l'Amérique méridionale.

Le Todier gris. *V*. Todier gris-de-plomb.

* Le Todier gris-de-plomb, *Todus plumbeus*, Lath., est de la taille du *roitelet*. Il a toutes les parties supérieures d'un gris-de-plomb ; cette couleur incline au noir sur le sommet de la tête ; toutes les parties inférieures sont d'un blanc de neige ; les ailes et la queue, d'un noir profond ; le bord extérieur des pennes alaires est blanc ; les pieds sont noirâtres. On le trouve à Surinam.

M. Desmarest a donné la description et la figure d'un oiseau, sous le nom de *todier gris* (*todus griseus*), qui me paroît appartenir à la même espèce. Il a trois pouces et demi de longueur totale ; le dessus de la tête, le derrière du cou et le dos, d'un gris cendré ; la gorge, la poitrine et le ventre, d'un blanc assez pur ; les pennes des ailes, noirâtres ; les primaires, bordées à l'extérieur d'un léger liseré blanc, qui, sur les secondaires, est beaucoup mieux prononcé ; la queue, étagée et noirâtre ; ses quatre pennes intermédiaires sont les plus

longues ; celles qui les suivent immédiatement ont un peu de blanc à leur extrémité, et les deux plus extérieures de chaque côté ont une tache blanche marginale et triangulaire ; les plumes du dessus de la tête sont assez allongées et forment un peu la huppe.

Nota. Latham donne à son *todier gris-de-plomb* une queue carrée à son extrémité, tandis que celui de M. Desmarest l'a étagée ; mais peut-être que l'ornithologiste anglais n'a fait attention qu'aux quatre rectrices intermédiaires qui sont d'égale longueur. Cet oiseau s'éloigne des autres todiers, en ce que la partie supérieure du bec se termine en pointe aiguë.

Le TODIER A GROS BEC. *V.* PLATYRHYNQUE NOIR ET ROUGE.

Le TODIER DE JUIDA. *V.* MARTIN-PÊCHEUR TOUNZI.

Le TODIER A LARGE BEC. *Voyez* PLATYRHYNQUE BRUN ET JAUNE.

Le TODIER NOIRÂTRE. *V.* PLATYRHYNQUE NOIRÂTRE.

Le TODIER NOIR ET BLANC. *V.* PLATYRHYNQUE A QUEUE COURTE.

Le TODIER A POITRINE ROUGE. *V.* PLATYRHYNQUE A POITRINE ROUGE.

Le TODIER ROYAL. *V.* PLATYRHYNQUE COURONNÉ.

Le TODIER DE SAINT-DOMINGUE. *V.* TODIER VERT.

Le TODIER SYLVAIN, *Todus sylvia*, Desmarest; pl. de son *Hist. des Todiers.* Le nom que ce naturaliste a imposé à cet oiseau indique les rapports de ressemblance qu'il a cru remarquer entre lui et les espèces du genre *sylvia* ; cependant, ajoute-t-il, ces rapports ne consistent guère que dans la disposition des couleurs, qui est à peu près semblable, et dans la longueur comparative du bec et de la queue, qui ne présente pas des différences bien sensibles. Du reste, son bec est totalement pareil à celui des *vrais todiers.* Il a tout le dessus du corps olivâtre ; le dessus de la tête, d'un gris foncé ; le ventre, d'un blanc jaunâtre ; la gorge, d'un blanc pur ; les grandes pennes des ailes, d'un brun-noir à l'intérieur, et jaunâtres à l'extérieur ; les plumes des petites couvertures noirâtres et bordées de jaune; la queue, d'un brun olivâtre en-dessus, et d'un gris-brun en-dessous. Longueur totale, trois pouces et demi. La patrie de cet oiseau est inconnue.

Le TODIER TACHETÉ, *Todus maculatus*, Desmarest. Ce savant nous ayant prévenu que cet oiseau a la mandibule supérieure un peu arquée et échancrée à son extrémité, ce qui l'éloigne des *vrais todiers*, qui l'ont droite et entière, nous avons cru qu'il devoit être écarté de ce genre, et classé, d'après ces caractères, dans celui des *platyrhynques*, dont

le bec présente cette conformation. *V.* PLATYRHYNQUE TACHETÉ.

Le TODIER A TÊTE BLANCHE. *V.* PLATYRHYNQUE A TÊTE BLANCHE.

Le TODIER TIC-TIC, *Todus cinereus*, Lath.; pl. enl. de Buff., n.os 5, 85, fig. 3. *Tic-tic* est le cri de cet oiseau, et le nom qu'il porte à Cayenne. Sa taille est à peu près celle du *troglodyte* ; un cendré mêlé d'un bleu foncé colore les parties supérieures ; le dessus de la tête est noirâtre; la gorge, le devant du cou et le dessous du corps sont jaunes ; les pennes des ailes, d'un brun noirâtre, bordées de jaune en dehors, et de blanchâtre du côté interne ; les deux pennes intermédiaires de la queue noirâtres ; les latérales, brunes et blanches sur une longueur de cinq à six lignes ; ce caractère, dit Buffon, est particulier au mâle, car les pennes latérales de la queue de la femelle sont d'une teinte uniforme, et d'un gris cendré semblable à la couleur du dessus du corps ; elle diffère encore par des nuances moins vives et moins foncées.

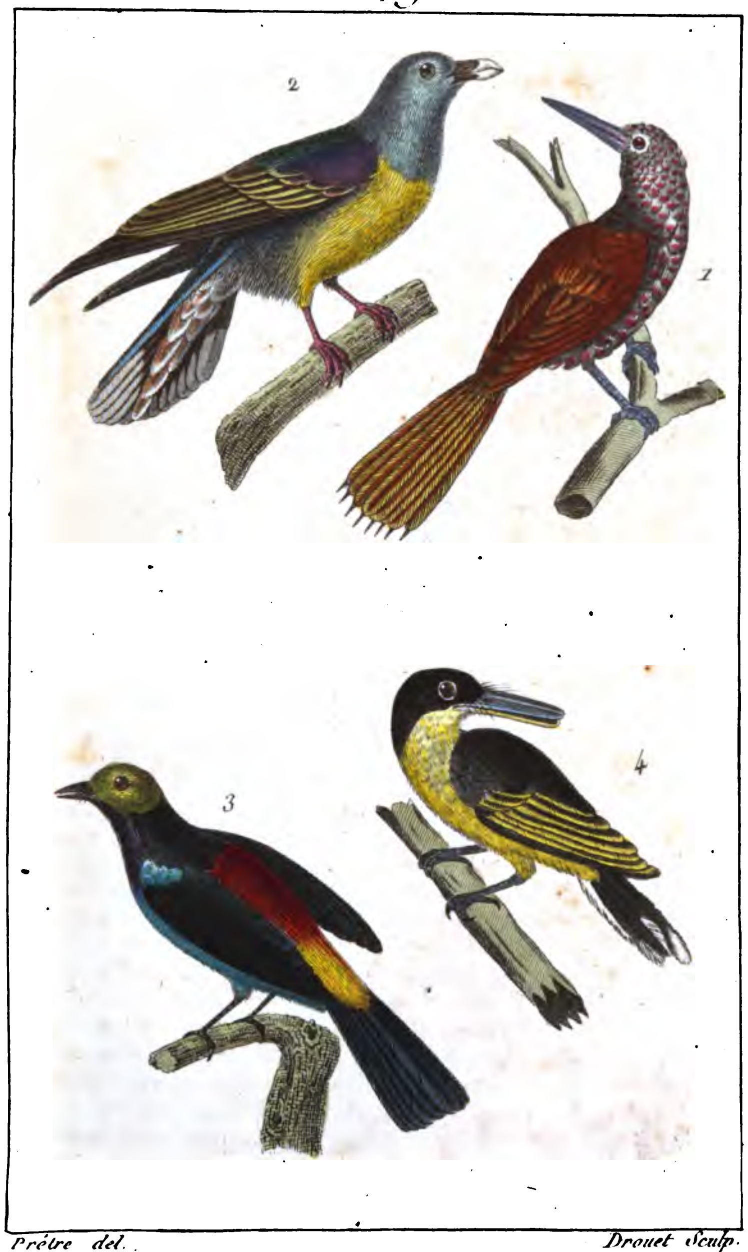
Ce *todier* habite les lieux découverts, et se tient de préférence dans les halliers et les buissons.

On trouve à l'île de la Trinité un *todier* qui a de grands rapports avec le précédent. Il a le front et le *lorum* d'un noir velouté ; le reste de la tête d'un joli cendré bleuâtre ; du reste il lui ressemble, si ce n'est que les couleurs sont plus vives, et qu'il est un peu plus petit.

* Le TODIER VARIÉ, *Todus varius*, Lath. Cet oiseau, indiqué par Aldrovande sous le nom qu'on lui a conservé, est de la grandeur du *roitelet* (*troglodyte*). Il a la tête, la gorge et le cou, d'un bleu noirâtre ; les ailes, vertes ; les pennes de la queue, noires et bordées de vert ; le reste du plumage, varié de bleu, de noir et de vert. On le trouve dans les Indes, dit Aldrovande; mais sont-ce les Orientales ou les Occidentales? Au reste, comme cet ornithologiste ne fait pas mention de la formation du bec, on ne peut assurer que cet oiseau appartienne réellement au genre du *todier*.

Le TODIER A VENTRE JAUNE. *V.* PLATYRHYNQUE A VENTRE JAUNE.

Le TODIER VERT *Todus viridis*, Lath.; pl. de l'*Hist. des Ois. de l'Amér. sept.*, et pl. P 29, n.o 4 de cet ouvrage. Ce petit oiseau, qui n'est pas plus gros qu'un *roitelet*, porte à Saint-Domingue le nom de *perroquet de terre*, d'après sa couleur verte et son habitude de se tenir presque toujours à terre. C'est là que la femelle place son nid, ordinairement au bord des rivières, dans des crevasses ; autrement elle choisit



Prêtre del. Drouet Sculp.

1. Picucule Talapiot. 2. Pigeon à ventre jaune.
3. Tangara septicolor. 4. Todier vert.

un tuf tendre, y fait un trou avec ses pieds et son bec, lui donne une forme ronde et un fond évasé, dans lequel elle amasse de la paille souple, de la mousse, du coton et des plumes qu'elle arrange assez artistement; elle y dépose quatre à cinq œufs, d'un gris bleu, tachetés de jaune foncé, et de la grosseur de ceux du *rossignol de muraille*. Selon un observateur cité dans Buffon, cet oiseau a, dans le temps des amours, un petit ramage assez agréable. Je ne l'ai jamais entendu, mais bien un cri assez triste qu'il répète souvent. Sa nourriture consiste en insectes et en mouches qu'il attrape avec adresse. Son vol est peu étendu, et quand il est en repos, sa contenance a quelque chose de stupide; il porte la tête en arrière et le bec haut. Je n'ai jamais vu ce *todier* que seul ou avec sa famille.

Un beau vert domine sur la tête et tout le dessus du corps. Un liseré blanc enveloppe la base de la mandibule inférieure et borde le rouge qui couvre la gorge et le devant du cou, dont une partie est, ainsi que la poitrine, mélangée de blanc et de gris : les ailes sont brunes à l'intérieur ; le ventre et le bas-ventre, d'un jaune pâle, mêlé d'une nuance de rose; les couvertures inférieures de la queue, d'un jaune clair, avec une teinte rose sur les côtés; les pennes de la queue, vertes en dehors, et brunes du côté interne; le bec est rougeâtre en dessus et de couleur de corne en dessous ; les pieds sont bruns. Longueur totale, trois pouces neuf lignes.

Cette espèce est répandue dans toutes les grandes îles des Antilles. (V.)

TODTLIEGENDES. En Thuringe on donne particulièrement ce nom à une sorte de grès rouge que l'on regarde comme le plus ancien des grès, et qui repose immédiatement sur la GRAUWACKE. Les géologues allemands étendent maintenant ce nom, qui signifie *base morte*, *base stérile*, à des grès de même espèce ou bréchiformes, qu'on trouve ailleurs, et qui, comme celui de Thuringe, ne sont pas toujours privés de veines métallifères. *V.* PSAMMITE et BRÈCHE, à l'article ROCHE, vol. 29, pag. 395 et 401, et TERRAIN. (LN.)

TODUS. Nom du TODIER, en latin de nomenclature. *V.* ce mot. (S.)

TOENIA. *V.* TÉNIA, et l'article CÉPOLE. (DESM.)

TOERI-MERA (Rumph. Amb. 1, tab. 77). Selon Willdenow, cette plante est l'*æschynomene coccinea*, Linn., suppl., qu'il place dans le genre *coronilla*. J. Burmann, *Index*, écrit *turia-mera*. Selon les botanistes, le *turia* de Rumphius (1, tab. 78), est l'*æschynomene grandiflora*, L. (LN.)

TOÉ-TOÉ. Nom que porte à la Nouvelle-Zélande la MÉSANGE ROUGE CENDRÉE. *V.* l'article MÉSANGE. (V.)

TOF et TOFSTEIN des Allemands. *V.* TUF. (LN.)

TOFIELDE, *Tofieldia.* Genre de plante appelé HEBÉIE, SCHEUZERIE, NARTHÈCE. (B.)

TOFUS et TOPHUS des anciens. Pierre tellement tendre, qu'elle se décomposoit par sa seule exposition à l'air, et que pour cette raison on ne pouvoit employer pour bâtir. Cependant, il y avoit, selon Pline, des endroits, comme par exemple à Carthage, où l'on n'avoit pas d'autres pierres à bâtir que celle-là; elle se corrodoit par l'impression des vapeurs de la mer, se dissipoit par la violence du vent, et se brisoit sous la chute des pluies. Selon Vitruve, le tophus étoit ou blanc, ou rouge, ou noir.

Le tofus paroît avoir été une pierre calcaire, tendre, friable et poreuse, quelquefois ferrugineuse ou marneuse. Les minéralogistes modernes ont généralement appelé *tofus* une espèce de concrétion calcaire, poreuse et friable; et c'est là l'idée qu'on attache en général au mot *tuf.* Cependant, il a plus d'extension, puisqu'il a désigné diverses autres substances : toutes les concrétions calcaires, les pisolithes et oolithes, le fer hydraté limoneux des marais (*Raseneisenstein*), des argiles et des marnes feuilletées, des dépôts argileux ou non volcaniques, argileux, terreux, tendres et mélangés de diverses substances. *V.* TUF. (LN.)

TOGLJASPIS. Synonyme allemand du *porcellan jaspis.* *V.* JASPE PORCELAINE. (LN.)

TO-HAONG-TLANG. Plante parasite semblable à la cuscute et du même genre; elle naît en Cochinchine. Loureiro n'a pu découvrir, malgré toutes ses recherches, aucune trace de racine qui pût faire croire que ce végétal tirât sa nourriture de la terre. Loureiro en avoit fait son genre GRAMMICA. (LN.)

TO-HAONG-XANH. Plante parasite de la Cochinchine; c'est la *cassytha* de Linnæus, et le *calodium* de Loureiro. (LN.)

TOHORKEY. Nom du MARTIN-PÊCHEUR HUPPÉ DES PHILIPPINES. (V.)

TOIBANDALO. Nom de pays du SQUALE PANTOUFLIER. (B.)

TOILE D'ARAIGNÉE. C'est le nom vulgaire d'une coquille du genre cône, *Conus araneosus.* (DESM.)

TOILE À MATELAS. C'est un ROCHER de Linnæus, *Murex melongena.* Il appartient maintenant au genre PYRULE. (DESM.)

TOI-LOI. Nom donné, en Cochinchine, à la CRINOLE D'ASIE (*Crinum asiaticum*, L.). (LN.)

TOISON. C'est la peau du *mouton* chargée de sa laine, et aussi la laine séparée de la peau. *V.* MOUTON. (S.)

TOIT CHINOIS. Coquille du genre des PATELLES (*patella chinensis*, Linn.). (B.)

TOIT CHINOIS. C'est aussi le *turbo pagodus* de Linnæus. (DESM.)

TOIT d'un filon. *Voyez* les articles FILON et MINES. (DESM.)

TOIT PERSIQUE et TOIT CHINOIS. *V.* l'article TECTAIRE. (DESM.)

TOKAR. Nom du FIGUIER SAUVAGE, à Malte. (B.)

TOKAUN. Stadius, dans sa *Description du Brésil*, dit : que le tokaun est une plante à feuilles oblongues et pointues, dont les Brasiliens tiroient des fils qui leur servoient à faire des filets pour pêcher. Cette plante nous est inconnue. (LN.)

TOL. Nom de pays d'un ALOÈS. (B.)

TOLAÏ (*Lepus tolaï*, Linn.). Espèce de quadrupède rongeur du genre LIÈVRE. *V.* ce mot. (DESM.)

TOLAK, TULAC et DELB. Noms arabes du *ficus vasta* de Forskaël, qui, selon Vahl, est le même que le *ficus bengalensis*, L. Forskaël a observé dans ses fruits des insectes différens de ceux qu'on voit dans le *ficus sycomorus*. Il ne faut pas confondre ce *tolak* avec le *micrelium tolak*, Forsk., plante herbacée annuelle, qui est l'*eclipta prostrata*, L., et qu'en Arabie on nomme aussi *tolak*. (LN.)

TOLCANA. *V.* PASSERINE DES PÂTURAGES. (V.)

TOLCHILI. *V.* CHOUETTE TOLCHIQUATLI. (S.)

TOLCHIQUATLI (*Strix tolchiquali*, Lath.). Espèce de CHAT-HUANT. *V.* ce mot. (S.)

TOLEK. Le *tourne-pierre*, en Gothlande. (S.)

TOLESCH. Nom du SORBIER, chez les Hébreux. (LN.)

TOLITOLO. C'est le nom du POUILLOT, dans l'Orléanais. (V.)

TOLL. Les nègres du Sénégal donnent ce nom à une LIANE qu'Adanson appelle *liane à citron*, parce que son fruit, qui a beaucoup de rapports avec celui du manguier de l'Inde, a la figure et le goût du citron. (LN.)

TOLMÈRE, *Tolmerus*. Nom donné par Lister à l'HÉMÉROBE PERLE. (L.)

TOLO. *V.* TOULOU. (V.)

TOLOCATZANATL. C'est, au Mexique, le nom du TOLCANA. *V.* ce mot. (S.)

TOLOLA. *V.* TOULOLA. (S.)

TOLPEL. Nom allemand des FOUS. (V.)

TOLPIDE, *Drepania.* Genre de plantes de la syngénésie polygamie égale, et de la famille des chicoracées, qui offre pour caractères : un calice polyphylle sur deux rangs, entouré à sa base d'écailles sétacées, éparses, courbées en faux dans la maturité ; un réceptacle nu, garni de demi-fleurons, tous hermaphrodites ; des semences, dont celles du centre ont des aigrettes simples très-longues, et celles de la circonférence des aigrettes très-courtes.

Ce genre a pour type la CRÉPIDE BARBUE de Linnæus.

M. Bivona Bernardi a fait imprimer, à Palerme, en 1809, une monographie de ce genre, avec figures, dans laquelle il porte le nombre de ses espèces à cinq. (B.)

TOLPIS. Genre établi par Adanson sur le *crepis barbata*, L. C'est le même que le *drepania* de Jussieu; mais le premier nom étant plus ancien, doit être adopté. *V.* TOLPIDE. (LN.)

TOLTECOLOCTLI. Sarcelle du Mexique. *V.* SARCELLES au mot CANARD. (S.)

TOLU, *Toluifera.* Arbre résineux à feuilles ailées avec impaire, à fleurs disposées en grappes axillaires, qui forme un genre dans la décandrie monogynie et dans la famille des térébinthacées.

Ce genre offre pour caractères : un calice campanulé, à cinq dents; une corolle de cinq pétales, dont quatre linéaires égaux, le cinquième en cœur et plus grand ; dix étamines très-courtes ; un ovaire supérieur à stigmate sessile ; un fruit pyriforme, quadriloculaire et quadrisperme.

Le *tolu* se trouve dans le Mexique, et s'élève à une assez grande hauteur. C'est lui qui fournit, par incision, la résine connue sous le nom de *baume de Tolu, baume de l'Amérique, baume de Carthagène, baume dur, baume sec.* Cette résine est d'un blond roussâtre, d'une odeur voisine de celle du *benjoin*, d'un goût doux et agréable, d'une consistance tantôt entièrement solide, tantôt un peu molle. On en fait peu d'usage en France, mais on l'emploie fréquemment, en Angleterre, dans la phthisie et les ulcères internes. En général, elle a les mêmes vertus que le BAUME DES INDES. (B.)

TOLUIFERA. Nom latin imposé au genre de plantes qui comprend l'arbre duquel on retire le suc connu sous le nom de *tolu* ou *tolut*, et de *baume de tolu.* *V.* TOLU. (LN.)

TOLYPEUTES. Nom tiré du grec τολυπεύειν, *conglo-*

merare, donné par Illiger à un genre dont les types sont le *dasypus tricinctus*, et le *dasypus quadricinctus* de Linn. Ce genre ne nous paroissant fondé sur aucun caractère essentiel, ne nous a point paru susceptible d'être adopté. (DESM.)

TOMATE. Nom jardinier d'une espèce de MORELLE. (B.)

TOMATERA et TOMATA. Noms espagnols des TOMATES. *V.* MORELLES. (LN.)

TOMBAC. Alliage de *cuivre* et de *zinc* formé par la fusion directe et simultanée des deux métaux : quand cet alliage se fait par la voie de la cémentation du cuivre avec la calamine ou oxyde de zinc, on obtient du *laiton* qui a l'avantage d'être aussi ductile que le cuivre pur, au lieu que le *tombac* est cassant ; mais la couleur de ce dernier est beaucoup plus agréable, et il est susceptible d'un beau poli. On appelle aussi cet alliage *similor*, *métal de prince*, et *or de Manheim*. (PAT.)

TOMBEKBE. Nom qu'on donne, à la Floride, au QUAMOCLIT (*Ipomœa quamoclit*, Linn.). (LN.)

TOMBFRONGS. Nom mandingue du LOTUS, dont on fait une grande consommation à l'est du Sénégal. *V.* JUJUBIER. (B.)

TOMENTUM. Valerius Cordus a donné ce nom au *filago germanica*, L. *V.* FILAGE. (LN.)

TOMEX. Il y a trois genres de plantes de ce nom : savoir, le *tomex* de Linnæus, le *tomex* de Thunberg, et le *tomex* de Forskaël. Le premier avoit été adopté par Adanson, et nommé *illa* par lui : ce dernier nom est celui que, selon Burmann, on donne, au Malabar, à l'arbre que Linnæus avoit pris pour type de son genre, et qui se fait remarquer par le duvet laineux et serré qui couvre ses rameaux, et le dessous de ses feuilles, d'où les dénominations génériques et spécifiques de *tomex tomentosa* que lui imposa Linnæus. Murray et Vahl, et même Linnæus, dans son *Mantissa*, y reconnurent ensuite une espèce de *callicarpa*; c'est le *callicarpa lanata*, Linn., mais que Lamarck rapporte au *cornutia pyramidata*.

Le second genre *tomex*, celui de Thunberg, a été adopté par Schreber et par Willdenow. Ce dernier lui a reconnu les caractères des *tetranthera* de Jacquin, et *sebifera* de Loureiro, fondés sur deux autres arbres qui naissent en Chine. Le *sebifera* de Loureiro, qui se trouve aussi en Cochinchine, est le *laurus involucrata* de Retz, et l'arbre dont Klein avoit fait son genre *berrya*. Depuis, Jussieu a prouvé que le *tomex* de Willdenow devoit être réuni au *litsea* de Lamarck, où viennent encore se joindre : l'*hexanthus* de Loureiro, le *glabraria* de Linnæus, le *fiwa* de Gmelin, et quelques es-

pèces de *laurus*. Tous ces genres en constituent un seul que Jussieu et R. Brown placent dans la famille des lauriers, et qu'ils désignent, avec Lamarck, par le nom de *litsea*.

Le troisième genre *tomex* est celui de Forskaël, qui a pour type le *dober* des Arabes, arbre dont on mange les fruits en Arabie. Ce genre est le *dobera* de Jussieu et de Lamarck. *V.* DOBÈRE. (LN.)

TOMICUS, *Tomicus*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des tétramères, famille des xylophages, tribu des scolitaires.

Ce genre, établi par Latreille, comprend quelques espèces extraites du genre *scolyte;* il a pour caractères : antennes en massue globuleuse et solide, point comprimée ; palpes coniques, très-courts ; mâchoires triangulaires à leur extrémité ; tarses à quatre articles, le pénultième bifide ; corps allongé ; tête de la largeur du corselet postérieurement, en museau très-obtus en devant ; yeux point saillans, allongés ; corselet cylindrique, faisant le tiers de la longueur du corps, avec le bord postérieur droit ; jambes triangulaires dentées ; tarses courts.

Le *tomique piniperde*, placé parmi les *dermestes* par Linnæus, parmi les *bostriches* par Fabricius, et rangé ensuite parmi les *hilésines*, figuré dans mon *Entomologie* avec les *scolytes*, pl. 1, fig. 10, a le corps noir, cylindrique, légèrement velu ; les antennes et les tarses, d'un fauve obscur ; les élytres, striées, arrondies à leur extrémité, d'un brun noirâtre ; quelques individus sont d'une couleur de terre cuite plus ou moins obscure. Il se trouve au nord de l'Europe dans les bois cariés. Il ronge aussi l'intérieur des rameaux verts des *pins ;* ce qui les fait périr. (O. L.)

TOMINEIOS. C'est ainsi que les Espagnols de l'Amérique appellent l'OISEAU-MOUCHE. (S.)

TOMMON. Nom des *curcuma* dans Rumphius. Il y a le *tommon giring* qui est le *curcuma viridiflora*, Roxb. ; le *tommon itam* ou *curcuma cæsia*, Roxb. ; le *tommon-manga* ou *curcuma amada*, Roxb. ; et le *tommon poeti* ou *curcuma leucorrhiza*, Roxb. On doit à Roxburg une très-bonne monographie des espèces de *curcuma*, dont il porte le nombre jusqu'à treize. On peut dire que jusqu'à lui ces plantes étoient à peine connues. (LN.)

TOMMONIA. Variété de FROMENT cultivée à Malte. (B.)

TOMOGÈRE, *Tomogera*. Genre de COQUILLES établi par Denys-de-Montfort, pour placer l'HÉLICE GRIMACE de Linnæus, connue sous les noms de *lampe antique*, de *limaçon*

à clavicule retournée. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, à spire régulière, aplatie; point d'ombilic; ouverture entière, arrondie, dentée, retournée sur le dos de la coquille ; lèvres en bourrelet et réunies.

Le TOMOGÈRE LAMPE ANTIQUE est terrestre et originaire de l'Inde. Sa couleur est blanche, avec des lignes spirales orangées. Son plus grand diamètre est de deux pouces. Il est fort bien figuré pl. 107 des Mélanges de zoologie de Léach. (B.)

TOMON-PUTE. Racine semblable à celle du *galanga* ou du *curcuma*. Selon le voyageur Linscott, elle blanchit, et est en usage dans les Indes pour crépir les murs. (LN.)

TO MOUC. L'un des noms du BRESILLET (*Cæsalpinia sappan*), en Cochinchine. (LN.)

TOM-TIT. Nom que les Colons de la Jamaïque donnent au TODIER VERT. (V.)

TONABEA de Jussieu. C'est le genre *taonabo* d'Aublet, dont le nom a été légèrement altéré pour en faciliter la prononciation ; ce genre est le *dupinia* de Scopoli ; on le réunit à présent au *ternstroemia*. (LN.)

TONCA ou TONKA, TONGA et FÈVE DE TONCA. Fruit du coumarou de la Guiane, qu'on emploie pour aromatiser le tabac. L'arbre qui le produit est le *coumarouna odorata* d'Aublet, ou *dipterix odorata*, Willd. Il s'élève à 60 pieds de hauteur. (LN.)

TONCHAT. Nom indien d'une espèce de *maranta* (*maranta tonchat*, Aubl., Will.). C'est le *donax arundastrum*, Lour., ou l'*arundastrum tonchat saytan*, de Rumphius (Amb. 4, t. 7). Romer (*Syst. végét.*), écrit *tonckat seytan*. (LN.)

TON-CHU. Nom chinois du DRIANDRE. (B.)

TONDI. Grand arbre du Malabar, figuré par Rhéede, mais dont la fructification n'est pas complètement connue. (B.)

TONDIE, *Tondia*. Genre de plantes établi par Schilling, mais qui ne diffère pas des PAULINIES. (B.)

TONG. Arbre de la Chine, dont la graine donne de l'huile. C'est le DRIANDRE. (B.)

TONGA. Nom vulgaire de la MORELLE MÉLONGÈNE, au royaume de Loan, sur la côte d'Afrique. (B.)

TONGA. Fruit du COUMAROUNA d'Aublet. Il sert à aromatiser le TABAC. (B.)

TONGA ou TALPIER. *V.* CHIQUE et PUCE. (L.)

TONG-CHU, *Sterculia*. Genre de plantes de la dodécandrie monogynie et de la famille des sterculiacées, dont les

caractères consistent : en un calice coriace, divisé en cinq parties; point de corolle; un godet ouvert à cinq dents, dont quatre portent chacune trois étamines à anthères presque sessiles ; un ovaire supérieur, pédicellé, à cinq sillons, à style subulé et à stigmate à deux ou cinq divisions; cinq coques presque ligneuses, ovales, réniformes, écartées, ou presque réfléchies, pédicellées, uniloculaires, s'ouvrant du côté intérieur, et contenant plusieurs semences insérées le long de leurs bords.

Ce genre renferme des arbres à feuilles alternes, digitées ou simples, accompagnées de stipules caduques ; à fleurs disposées en panicules terminales, dont les divisions sont munies de bractées. Il a été placé dans la monoécie par Linnæus, parce que plusieurs fleurs avortent souvent; mais cet avortement n'est que circonstanciel. Il contient douze espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

Le Tong-chu balang, qui a les feuilles ovales, lancéolées, et les capsules presque ovales. C'est un arbre de l'Inde qui s'élève fort haut. On le multiplie autour des maisons à raison de la bonne odeur de ses fleurs. On emploie son bois, qui est fort léger, à la construction de certaines espèces de bateaux. On mange ses fruits après les avoir fait cuire sous la cendre. L'infusion de son écorce est employée pour rappeler les règles, et celle de sa racine pour guérir les maux de tête. Cette espèce se rapproche des Tapiers : Correa, dans le cinquième vol. des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, en fait un genre sous le nom de Ferronie, depuis appelé Southwélie par Salisbury.

Le Tong-chu touroutier, *Sterculia crinita*, a les feuilles ovales ou trilobées, et les capsules garnies de poils. Il se trouve à la Guiane, et forme le genre Ivira d'Aublet. On fait des cordes et des nattes avec son écorce intérieure. On ne peut manier ses capsules sans que leurs poils causent une démangeaison insupportable.

Le Tong-chu platanoïde, *Sterculia platanifolia*, a les feuilles palmées, à cinq lobes; les calices en roue et réfléchis. Il se trouve dans l'Inde, à la Chine, et se cultive dans les jardins d'Europe, d'Asie, et d'Amérique. C'est un des plus beaux arbres qu'on puisse voir, soit par son feuillage, soit par son port, soit même par son écorce. Il croît très-rapidement. J'en ai vu un pied s'élever de huit pieds, dans une année, en Caroline, où il a été porté par Michaux. Il a été décrit et figuré sous les noms génériques de *firmiana* et de *culhamia*. Les Chinois le cultivent sous le nom d'*outom-chu* à raison de sa beauté, et parce que son fruit, au rapport du Père Lecomte, a le goût

des noisettes, et se mange avec plaisir. Il ne faut pas confondre cet arbre avec l'*ong-ton-chu*, le DRIANDRE, comme l'ont fait plusieurs compilateurs, par similitude de nom.

Cet arbre gèle souvent dans le climat de Paris, et a, par conséquent, besoin d'y être mis dans l'orangerie pendant l'hiver. Il y fleurit cependant presque toutes les années. On le multiplie de marcottes ou de rejetons. En Italie, il fructifie fréquemment en pleine terre, ainsi que j'ai eu occasion de m'en assurer.

Le TONG-CHU ACUMINÉ. Il croît en Afrique. Les Nègres recherchent son fruit appelé *kola*, pour pouvoir boire sans dégoût l'eau souvent mauvaise de leur pays, dont il a la propriété, au dire de Palisot-de-Beauvois, de faire disparoître le goût désagréable, si on la boit après en avoir mâché.

Le TONG-CHU FÉTIDE a les feuilles digitées. Il croît dans l'Inde, où il est connu sous le nom de *cavalam*. On le plante devant les maisons, parce qu'il fournit beaucoup d'ombrage. Ses fleurs ont une odeur d'excrémens humains, ce qui lui a fait donner le nom de *bois de merde*. On mange ses semences, qui ont un goût de châtaigne, après les avoir fait cuire sous la cendre. On en tire aussi une excellente huile à brûler. Ses feuilles écrasées sont bonnes contre les contusions et les mouvemens fébriles. C'est un des plus puissans réfrigérans qu'on puisse employer dans toutes les maladies inflammatoires. Son bois est blanchâtre et ne se fendille jamais. On en fait des vases qui, après avoir été vernissés, servent à un grand nombre d'usages économiques.

Le genre IVIRA d'Aublet ne diffère pas de celui-ci. (B.)

TONG-CHU. On appelle également de ce mom le DRIANDRE. (B.)

TONG-TSAO. Nom chinois du SAULE. (B.)

TONG-XU. Nom chinois d'un grand et bel arbre qui croît dans les forêts de la Chine et de la Cochinchine. C'est le *vernicia montana*, Lour. *V.* CAY-DEAU-SON et DRIANDRE. (LN.)

TONKIN. Arbuste grimpant de la Chine, à fleurs très-odorantes. Son genre ne m'est pas connu. (B.)

TONINE. Petite plante à tiges grêles, à feuilles alternes, rapprochées, linéaires, très-longues, engaînantes à leur base, et à fleurs disposées en tête sur un long pédoncule axillaire, accompagnées de bractées squamiformes, qui forme un genre dans la monoécie hexandrie.

Ce genre offre pour caractères : une fleur mâle à côté d'une fleur femelle, enveloppées par les bractées et portées sur de petits pédoncules propres, munis d'une petite bractée. La fleur mâle a un calice divisé en trois parties, et sup-

porte une vésicule blanche, fermée, comprimée à son sommet, marquée de six nervures, auxquelles répondent autant d'étamines. La fleur femelle n'a ni calice ni corolle : c'est un ovaire arrondi, surmonté d'un style triangulaire qui se divise en trois stigmates. Le fruit est une capsule à trois valves, qui ne contient qu'une seule semence.

C'est dans les eaux de la Guiane que croît la *tonine*. Elle forme, au fond, des touffes très-denses et couchées dans le sens du courant. Elle fleurit en février. (B.)

TONNE, *Dolium*. Genre de testacés de la classe des UNIVALVES, dont les caractères consistent : en une coquille ventrue, subglobuleuse, cerclée transversalement, à bord droit denté et crénelé dans toute sa longueur, à ouverture oblongue, très-ample, échancrée inférieurement.

Ce genre a été établi par Lamarck. Il renferme des coquilles assez bien distinguées par leur forme arrondie et par le peu d'épaisseur de leur test. Ce sont celles qui composent la première division des BUCCINS dans le *Systema naturæ*, division caractérisée par le nom *ampullacea*. On peut leur donner pour type le *buccin casque* ou le *buccin pomme*. *V*. pl. R. 2 où il est figuré. On en compte une douzaine d'espèces, dont les grosses s'emploient, dans le midi de la France, pour puiser l'huile dans les vases où on l'a déposée. (B.)

TONNE BIGARRÉE. Nom vulgaire du *voluta cymbium* de Linnæus. (DESM.)

TONNE CANNELÉE ou TONNE TIMBRE. C'est une vraie TONNE pour Denys-de-Montfort. (DESM.)

TONNE FLUVIATILE. C'est une LYMNÉE, *Lymnæus auricularius*. (DESM.)

TONNE A MAMELON. C'est le *voluta olla* de Linnæus. (DESM.)

TONNE DE MER. Nom vulgaire du TÉLESCOPE BOUÉE. (B.)

TONNE RÉTICULÉE (PETITE). C'est un des noms vulgaires de la CANCELLAIRE RÉTICULÉE, *Cancellaria reticulata*. (DESM.)

TONNE SPHÉRIQUE ou TONNE PERDRIX. Coquille du genre *buccinum* de Linnæus, dont Denys-de-Montfort forme le genre nouveau qu'il appelle PERDRIX, *Perdix*. (DESM.)

TONNEAU. Variété de *poire*. *V*. au mot POIRIER. (DESM.)

TONNELLE. Instrument de chasse. *V*. l'article ALOUETTE. (V.)

TONNENSTEIN. Nom qu'on donne, en Prusse, à une qualité particulière de SUCCIN. *V.* ce mot. (LN.)

TONNERRE. Ce mot désigne l'explosion bruyante qui accompagne la foudre dans les orages. On ignore tout-à-fait à quoi cette explosion est due ; ce que l'on peut conjecturer à cet égard avec le plus de vraisemblance, c'est qu'au moment où la foudre éclate dans un nuage, il s'y forme tout à coup un grand vide, par la réduction subite des vapeurs aqueuses à l'état liquide, et que l'air ambiant se précipitant dans ce gouffre, y cause le bruit du tonnerre. On entend en effet un bruit semblable quand on brise des bulles de verre que l'on a scellées après que l'air intérieur y étoit raréfié par la chaleur. Au reste, cette conjecture ne porte que sur le mode par lequel le bruit est occasioné ; car, quant à la foudre même, qui en est la première cause, on prouve, par des expériences incontestables, qu'elle consiste dans une décharge électrique ; car on peut soutirer cette électricité par des pointes élevées dans le nuage, et la faire descendre à terre ; après quoi il ne se fait plus ni décharge ni fulmination. Cette belle expérience fut faite pour la première fois par Franklin. (BIOT.)

TONNITE. C'est la TONNE FOSSILE. (B.)

TONSELLE. *Tonsella.* Genre de plantes de la triandrie monogynie, qui a été établi par Aublet, et qui offre pour caractères : un calice divisé en cinq parties aiguës ; une corolle de cinq pétales ovales, urcéolés dans leur disque ; trois étamines ; un germe supérieur surmonté d'un disque charnu, au travers duquel passe un style à stigmate obtus ; une baie sphérique, uniloculaire, contenant quatre semences.

Ce genre renferme deux arbrisseaux sarmenteux, dichotomes, à feuilles opposées, ovales, légèrement pétiolées, et à fleurs disposées en petites grappes dans les aisselles des feuilles supérieures.

L'un, la TONSELLE GRIMPANTE, a les feuilles très-entières et aiguës. Elle se trouve dans les grands bois de Cayenne.

L'autre, la TONSELLE D'AFRIQUE, a les feuilles obtuses et dentées par des glandes. Elle se trouve en Guinée. Les genres BEJUCO, ANTHODON, SALACIE, SICILION et CALYPSO, s'en rapprochent beaucoup. (B.)

TONTANE, *Bellardia.* Plante rampante à feuilles opposées, pétiolées charnues, parsemées de poils, entières, ovales, aiguës, et accompagnées de stipules, à fleurs disposées en tête sur des pédoncules communs axillaires, qui

forme un genre dans la tétrandrie monogynie et dans la famille des rubiacées.

Ce genre offre pour caractères; un calice turbiné à quatre dents; une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube très-long et à limbe divisé en quatre lobes aigus; quatre étamines insérées à la gorge de la corolle ; un ovaire inférieur surmonté d'un style à stigmate bifide; une baie ovale, couronnée par les dents du calice, à deux loges, contenant plusieurs semences presque rondes, convexes, bordées d'une membrane, et noires.

La *tontane* se trouve dans les forêts humides de Cayenne. Elle est en fleurs toute l'année. Les genres PETESIE et FERNEL s'en rapprochent beaucoup. (B.)

TONTELLE. Synonyme de TONSELLE. (B.)

TO-NYHIOU. Nom siamois de deux arbres qui fournissent de la OUATE. Ce sont probablement des FROMAGERS. (B.)

TONYN. L'un des noms hollandais du MARSOUIN, espèce de cétacé du genre DAUPHIN. *V.* ce mot. (DESM.)

TOOK. Les Tungouses, selon Erxleben, donnent ce nom à l'ELAN, quadrupède du genre des CERFS. *V.* ce dernier mot. (DESM.)

TO-OLAICE ou HANGOO. Noms que porte, à l'île d'Otaïti, le grand PHAÉTON ou grand PAILLE-EN-QUEUE. (V.)

TOPAN. *V.* CALAO. (V).

TOPARAGNO. L'un des noms italiens de la MUSARAIGNE. (DESM.)

TOPAS ou TOPAZ, des minéralogistes allemands. *V.* TOPAZE. (LN).

TOPASFLUORS. Ce nom a été donné, par Wallerius, au QUARZ-HYALIN JAUNÂTRE ; et par Gmelin, à la CHAUX FLUATÉE JAUNE. (LN.)

TOPASITES. R. Forster donne ce nom à la ROCHE A TOPAZE, ou TOPASFELS. *V.* ce mot. (LN.)

TOPASIUM BOHEMICUM, de Calcéolarius. C'est le QUARZ-HYALIN, de couleur jaune enfumée. (LN.)

TOPASIUS pour *Topazius*. *V.* les articles TOPAZES, TOPAZIOS et TOPAZIUS (LN.)

TOPAZE. Cette substance minérale, que les minéralogistes ont d'abord classée avec les pierres dures proprement dites, où se trouvent rangées la plupart des pierres gemmes, est maintenant reportée par eux dans la classe des sels, classe qui n'a pas d'autre caractère distinctif que celui de présenter des composés d'un acide avec une base ; caractère qui devient même nul du moment qu'on en a exclu les sels à

base métallique. Ainsi donc, la topaze, cette gemme précieuse, est un sel! Ceci paroîtra singulier aux personnes auxquelles les progrès de la chimie moderne sont inconnus; mais il faut bien se soumettre au résultat de l'expérience, et consentir à voir, dans nos méthodes, la topaze placée tout auprès de la potasse nitratée ou le salpêtre (*V.* vol. 21, p. 158), quoiqu'il y ait de fort grandes différences entre ces deux sels. Il est vrai qu'en adoptant la méthode de M. Berzélius, la topaze se trouve plus heureusement rapprochée; car, alors, elle viendroit se mettre tout auprès du corindon, et dans une série de minéraux qui, jusqu'à présent, ne comprend que des pierres proprement dites.

Avant que la chimie reconnût que la topaze étoit de la *silice-fluatée alumineuse* (Haüy), ou de l'*aluminium fluosilicaté* (Berz.), cette pierre occupoit, dans l'échelle des pierres dures, le quatrième degré. Sa dureté et son infusibilité le lui avoient assigné, et elle formoit, avec le corindon, la cymophane, le spinelle, l'émeraude, l'euclase, le zircon, le grenat, un groupe qui avoit été admis long-temps comme très-naturel, et où se trouvoient les gemmes les plus précieuses après le diamant.

De nombreux caractères font distinguer la topaze de toutes les pierres, près desquelles elle a été successivement placée. Elle est toujours cristallisée: ses cristallisations sont prismatiques et très-remarquables par une cassure lamelleuse éclatante qui s'effectue perpendiculairement à l'axe du prisme, et celui-ci est toujours strié longitudinalement. La topaze ne le cède guère en dureté qu'au diamant, au corindon, à la cymophane et au spinelle; elle est un peu plus dure que le zircon, mais elle raye l'émeraude, le béryl, le grenat et le quarz, et, par conséquent, toutes les substances que celles-ci entament. Ces deux caractères font reconnoître aisément la topaze; mais il en existe un troisième qui, quoique difficile à vérifier, ne laisse pas que d'être excellent: c'est celui d'être électrique par chaleur dont jouit la topaze, et qu'elle conserve assez long-temps après avoir été chauffée. M. Haüy rapporte qu'une topaze blanchâtre de Sibérie n'a perdu sa vertu électrique qu'au bout de plus de vingt-quatre heures. Le plus léger frottement et la simple pression entre les doigts suffisent pour développer cette propriété dans certains cristaux, lorsqu'on agit par un temps favorable. Les autres caractères de l'espèce minérale dont nous traitons sont les suivans.

Ses couleurs sont: le blanc limpide, le violet pâle, le jaune rougeâtre ou le rouge, le jaune paille, le jaune bleuâtre

ou verdâtre, le bleu, le verdâtre et le violet de divers degrés de teintes.

Elle varie depuis l'opacité presque parfaite, jusqu'à la transparence la plus complète; alors, elle jouit de la réfraction double. Ses formes cristallines sont des prismes à base rhomboïdale, à quatre pans ou plus, cannelés ou striés longitudinalement, et terminés par des pyramides obtuses et en pointes, ou en biseau, ou épointées, et à une ou deux rangées de facettes lisses : quelquefois il y a aussi des petites facettes sur les angles solides. M. Haüy a observé que ceux de ces cristaux qui se présentent avec leurs deux sommets, avoient un nombre différent de facettes à chacun de leurs sommets, ce qui explique pourquoi la topaze jouit de la double électricité positive et négative, phénomène qui a lieu dans tous les cristaux d'autres substances qui offrent la même différence, et notamment la tourmaline et la magnésie boratée (*V.* MINÉRALOGIE.). Dans la topaze, comme dans ces substances, le sommet le plus compliqué laisse manifester l'électricité vitrée ou positive, et le moins compliqué l'électricité résineuse et négative.

Le noyau primitif, ou la forme primitive, est, suivant M. Haüy, un octaèdre à base rectangulaire, dans lequel deux faces opposées de la même pyramide sont inclinées sur les faces analogues et respectives de l'autre pyramide de 88 d. 2'. L'inclinaison des autres faces est de 122 d. 42'. On peut se représenter cet octaèdre en faisant remarquer que les faces des pyramides se réunissent deux à deux au sommet, sous les angles de 91 d. 58 et de 57 d. 18'. Cet octaèdre se divise très-nettement dans le sens du rectangle qui sert de base commune aux deux pyramides.

Les formes secondaires sont très-nombreuses; mais, jusqu'à présent, on n'en a décrit qu'une douzaine : nous y reviendrons plus bas en traitant des trois variétés principales de l'espèce topaze. Fort peu ont été observées avec leurs deux sommets; car les cristaux se trouvent presque toujours implantés sur la gangue par l'une de leurs extrémités.

La topaze se laisse casser aisément dans le sens perpendiculaire à l'axe du prisme, et alors sa cassure est lamelleuse : dans toute autre direction, elle est vitreuse et raboteuse.

Elle raye le quarz, mais elle est rayée par le spinelle, le corindon, etc.

Elle a une pesanteur spécifique assez considérable, et qui varie de 3,43 à 3,64.

La topaze est infusible au chalumeau sans addition, mais elle s'y décolore, et quelquefois perd sa transparence et son

lustre. Lorsqu'on l'expose à une flamme alimentée par un courant de gaz oxygène, elle fond en grain émaillé; elle est fusible avec le borax, mais les alcalis n'ont aucune action sur elle.

La topaze pyrophysalite réduite en poudre et placée sur une cuiller chauffée à la lampe, fait voir, dans l'obscurité, une foible lumière phosphorique verdâtre qui disparoît promptement. Il est probable que toutes les topazes sont dans le même cas.

La topaze, réduite en poudre, verdit le sirop de violettes. Cette propriété est plus particulière à la topaze jaune du Brésil, et à celle dite de Saxe.

Les principes de la topaze sont : l'alumine, la silice et l'acide fluorique; l'alumine en fait la moitié, la silice le tiers, et quelquefois plus ; l'acide fluorique varie entre 4 et 19 centièmes.

M. Berzélius, dans un travail spécial a été conduit à placer les topazes gemme, pycnite et pyrophysalite, dans la même classe, et le résultat de son travail, fondé en partie sur ses propres expériences et sur les analyses connues (*V.* plus bas) des topazes, soumises aux calculs qu'exige sa méthode des proportions définies, est celui-ci :

Topazes	du Brésil,	de Sibérie,	pyrophysa.,	pycn.
Alumine	58,38	57,45	57,74	51
Silice	34,01	34,24	34,36	38,43.
Acide fluorique.	7,79	7,75	7,77	8,84

La topaze ne se trouve que cristallisée dans les montagnes primitives ou dans les terrains d'alluvion, où elle a été charriée par les eaux. Nous la diviserons en trois variétés principales, savoir :

TOPAZE GEMME, ou proprement dite ;
TOPAZE PYCNITE ;
TOPAZE PYROPHYSALITE.

I. TOPAZE GEMME ou TOPAZE proprement dite (*topazius octaedricus prismaticus*, Wall.; *Topaze du Brésil* et *de Saxe*, R. de L.; *Topaz* ou *Topas*, Wern.; *Topaz*, James.). Elle se fait remarquer par son éclat brillant, par sa transparence plus ou moins parfaite, par la variété de ses formes cristallines, et par la diversité de ses couleurs. C'est elle qui fournit les véritables topazes du commerce, qu'il ne faut pas confondre avec la topaze orientale, qui est un corindon vitreux jaune; ni avec les topazes des anciens. *V.*, pour celles-ci, les articles *topazios* et *topazius*.

Les analyses qui ont été faites par Klaproth, Vauquelin, y indiquent les principes suivans :

	Topaze du Brésil, blanche.	jaune.		de Saxe,		de Sibér.
Alumine	50	47	47,5	59	49	48.
Silice	29	28	44,5	35	29	30.
Acide fluorique	19	17	7,0	05	20	18.
Fer oxydé	9	4	0,5	trace.	0	2.
Perte	2	4	0,5	1	2	2.
	V.	V.	Kl.	Kl.	V.	V.

La topaze se présente en cristaux, ordinairement de la grandeur du pouce et plus ; mais quelquefois cependant elle est beaucoup plus volumineuse. Le plus grand cristal connu est celui qui fait partie de la collection de M. Heuland à Londres. On en voit un de trois pouces de diamètre dans le cabinet de minéralogie de M. de Drée, à Paris. Ces deux cristaux proviennent de la Daourie. La topaze se trouve aussi roulée ; c'est ordinairement alors qu'elle est le plus propre à la taille. Nous avons vu une topaze blanche roulée, du Brésil, de la grosseur du poing, volume extraordinaire. On a dit que le diamant appartenant au roi de Portugal, et si fameux par son volume, n'étoit qu'une topaze blanche.

Les formes cristallines les plus remarquables que présente cette gemme, sont les suivantes, d'après M. Haüy. Il en existe, dans les cabinets, un assez grand nombre d'autres, qui n'ont pas encore été décrites.

I*. *Cristaux observés avec un seul sommet.*

1. *T. quadrioctonale*, Haüy, Tabl. comp. 18 ; (*T. dioctaèdre*, Haüy, Trait. 2, pl. 44, fig. 37). Prisme octaèdre à sommet tétraèdre. Les deux arêtes du prisme les moins obtuses ont 93 d. 60' ; chaque face du sommet est inclinée sur le pan adjacent de 135 d. 59' ; cette forme est rare et ne s'observe que dans la topaze jaune du Brésil et ses variétés de teintes.

2. *T. sexoctonale*, Haüy, *l. c.* (*T. soustractive*, Haüy, Tr., *l. c.*, fig. 38). La forme précédente, dont le sommet est augmenté de deux faces P, naissant sur les arêtes z, formant avec elles un angle de 134 d. 1', et se réunissant au sommet sous l'angle de 91 d. 58'. Dans cette forme, comme dans plusieurs des suivantes, les six faces de la pyramide sont tantôt réunies en pointe, et tantôt les deux nouvelles ont plus d'étendue et terminent le cristal en coin ou en biseau.

Le cristal cunéiforme a une physionomie toute particulière ; les topazes blanches, verdâtres ou bleuâtres, sont su-

jettes à prendre cet aspect, quels que soient leurs formes propres et le pays d'où elles viennent.

3. *T. septioctonale*, Haüy (*T. monostique*, Haüy, Trait., *l. c.*, fig. 39). La forme précédente, plus une face horizontale qui remplace la pointe ou sommet de la pyramide.

4. *T. septiduodécimale*, Haüy (*T. soudouble*, Haüy, *l. c.*, fig. 40). La variété précédente, dont le prisme a douze pans: savoir, deux de plus sur chaque côté, et remplaçant les arêtes *z* en faisant un angle de 115 d. 26'.

5. *T. trédécioctonale*, Haüy (*T. distique*, Trait., *l. c.*, fig. 41). La variété monostique, dont le sommet déjà à sept facettes, en offre six de plus; savoir, quatre accouplées autour de la facette horizontale, et deux autres petites triangulaires, qui coupent, chacune d'un côté, l'angle que forme l'arête *z* et la facette P adjacente.

7. *T. quindécioctonale*, Haüy (*T. dissimilaire*, Haüy, Trait., *l. c.*, fig. 42). La précédente, sans les deux petites facettes triangulaires des deux angles latéraux, et avec quatre facettes de plus, situées deux de chaque côté des deux arêtes latérales supérieures de la facette P.

II*. *Cristaux observés avec leurs deux sommets.*

8. *T. dihexaèdre*, Haüy, Tabl. comp. 17, fig. 28. Prisme à six pans, dont quatre sont ceux qui remplacent les arêtes *z*, et qui font partie de la forme *septiduodécimale*; sommet, d'une part, en biseau formé par les faces; de l'autre, le même sommet avec une facette terminale horizontale, dont les arêtes latérales, contiguës aux faces du sommet, sont remplacées chacune par une facette.

9. *T. octosexdécimale*, Haüy, Tabl., *l. c.*, fig. 29. Prisme de la variété *sexoctonale*; un des sommets est celui à six faces de la même variété, mais régulier; l'autre sommet offre, en outre, quatre facettes sur les arêtes supérieures des facettes P.

III*. *Cristaux composés.*

10. *T. maclée.* La variété *quadrioctonale*, dont deux cristaux sont réunis de manière à offrir des angles rentrans comme la forme hémitrope de l'étain oxydé (*V.* Théorie de la cristallisation, planche 3, figure 14). Cette forme est indiquée par M. Mawe dans son Voyage au Brésil.

IV*. *Formes indéterminables.*

11. *T. laminaire* (*Muschliger Teldspath*, Link). La topaze blanche du Brésil est très-remarquable par la facilité avec laquelle on la casse dans le sens de ses lames, ce qui, joint à sa limpidité, l'avoit fait prendre pour du feldspath.

12. *T. granulaire.* En masse composée de gros grains qui

sont autant de cristaux imparfaits : elle sert de gangue aux topazes de Sibérie.

13. *T. grenue.* En masse, formée de grains très-fins. Cette variété est celle que les Allemands ont nommée *topasfels* ou *roche à topaze*, parce qu'elle sert de matrice à la topaze de Saxe.

14. *T. roulée.* Elle est ordinairement blanche ou bleuâtre, ou verdâtre, rarement jaune et encore moins violette.

V*. *Variétés de couleurs.*

Les topazes, considérées sous le rapport de leurs couleurs, forment trois séries bien distinctes qui, chacune, présentent plusieurs teintes ; et ce sont elles qui sont désignées vulgairement par les noms de *topazes du Brésil*, *topazes de Saxe* et *topazes de Sibérie*; dénominations synonymes de topazes roussâtres ou violettes, topazes jaunes paille, et topazes blanches, vertes ou bleues. En effet, le Brésil et la Saxe présentent des topazes qui appartiennent à plusieurs séries : ces séries sont d'autant plus naturelles, qu'outre les caractères fournis par leurs couleurs, elles offrent celui des formes cristallines généralement différentes. Romé-Delisle avoit cru même reconnoître des espèces différentes dans ces séries.

A. *Topazes jaunes, roussâtres ou orangées et améthystes, ou purpurines*, vulgairement *topazes du Brésil.* — Les formes cristallines habituelles à ces topazes sont celles que nous avons nommées *quadrioctonale*, *sexoctonale*, *septioctonale.* Les cristaux s'offrent en prismes allongés, souvent déformés par de nombreuses stries.

Les variétés de cette série viennent toutes du Brésil, et sont celles qu'on estime le plus dans le commerce, surtout lorsqu'elles ont une couleur foncée, soit jaune, soit du violet de l'améthyste : cette dernière couleur leur donne une valeur infiniment supérieure. Il est extrêmement rare d'obtenir des topazes naturellement d'un beau violet et parfaites ; mais on y supplée en brûlant celles qui sont d'un jaune foncé : quoique cette opération soit bien simple, elle n'est pas toujours avantageuse, parce qu'elle détermine des fentes dans la pierre, et que par conséquent on la perd. On nomme rubis du Brésil, les topazes naturellement violettes, et *topazes brûlées*, celles qui sont colorées par le feu. Dans cette opération, l'oxyde de fer (ou le fer hydraté?) contenu dans la topaze, passe à un degré d'oxydation plus fort, et communique à cette gemme une couleur pourprée presque aussi riche que celle du spinelle balais ou rubis balais, et beaucoup plus belle que celle du grenat dit Syrian. Quand on veut brûler une topaze, il faut la choisir d'une teinte dorée ou orangée la plus foncée possible ; puis

on la chauffe graduellement dans un creuset fermé et sans exciter le feu : cette opération n'altère pas sa dureté ; quelques personnes, cependant, ne brûlent la topaze qu'après l'avoir fait tailler, sauf à la repolir après.

On distingue, dans le commerce, les variétés suivantes :

1. *Topaze jaune.* Elles est d'un jaune plus ou moins foncé, sans teinte de roux ni de violet : c'est la plus répandue et la moins estimée.

2. *Topaze orangée.* Elle est d'une belle couleur, qu'on pourroit comparer à celle de la liqueur qu'on appelle *rum.* Cette variété est fort recherchée surtout pour les parures garnies de diamans.

3. *Topaze jonquille* ou *safranée*, vulgairement *Hyacinthe occidentale.* Elle a moins de rougeur que la précédente, et, par conséquent, ses reflets latéraux sont plus clairs ; elle est fort rare : on prétend qu'elle se trouve dans l'Inde, de même que la précédente, mais cette opinion est peut-être une suite de la dénomination de topaze orientale, qu'on lui a donnée à cause de sa rare beauté et de son vif éclat.

4. *Topaze rose.* C'est celle qui est d'un violet pâle : quelquefois on rencontre des cristaux qui sont mi-partie jaune et rose. Cette variété est confondue avec les suivantes, sous les noms de *rubis du Brésil* et de *topaze brûlée.*

5. *Topaze rose pourprée.* Elle a la couleur violette et purpurine du spinelle balais.

Les topazes du Brésil n'ont une certaine valeur que lorsqu'elles dépassent le poids de trois karats ; au-dessous, elles se vendent par partie ou en masse, ou bien au karat, selon leur beauté et leur volume : au-dessus, leur prix est variable ; une topaze orangée, parfaite, taille carrée, à degrés de 21 millimètres (8 lignes) en carré, est, à Paris, une pierre de 250 à 300 francs : double en dimensions, son prix est quadruplé, mais de telles pierres sont extraordinairement rares, surtout sans défauts.

Une topaze d'un beau violet, brûlée ou naturelle, a une valeur double, à dimensions égales, que celle de la topaze orangée.

Les topazes du Brésil laissent jouir de tous leurs avantages lorsqu'on les taille en carré ou en ovale, à degrés mariés avec de petites facettes. On en fait aussi des boucles d'oreilles, mais alors le diamant est nécessaire pour les rehausser. Une belle topaze doit briller de sa couleur propre. Les variétés pâles, relevées par un paillon assortissant, rivalisent avec celles qui sont plus colorées.

Jusqu'à présent le Brésil a fourni ces topazes; ce sont même les premières variétés de l'espèce topaze qui aient été connues en Europe, et ce sont elles qu'on a nommées *topazes occidentales*, par opposition à la *topaze orientale*, qui est un corindon jaune, peut-être la vraie topaze des auteurs grecs. (*V.* TOPAZIOS.)

Les naturalistes ont long-temps ignoré le gisement des topazes du Brésil. Il existe, dans le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, un gros cristal de quarz limpide, rhombifère, dans lequel sont engagées des topazes rouges quadrioctonales. Une autre pièce, non moins remarquable, est dans la Collection de Minéralogie du Roi, et appartenoit autrefois à M. de Bournon : c'est une réunion de deux cristaux de quarz, qui, dans leur jointure, offrent un cristal de topaze d'un pouce et demi de longueur, et d'un jaune foncé. Une troisième pièce, encore plus belle, appartient à M. le comte de Funchal : c'est un cristal de quarz de huit pouces de longueur, rempli de lames de fer oligiste, et qui contient aussi un cristal de topaze de près de deux pouces de long sur huit lignes de diamètre. Ces associations prouvent que les topazes du Brésil gisent dans un terrain primitif. C'est aux environs de Villa-Ricca qu'on les trouve, dans de petites veines talqueuses, avec le cristal de roche et le fer oligiste. Depuis fort long-temps on a beaucoup de difficultés à s'en procurer de parfaites; elles sont généralement défectueuses. L'exploitation occupe un grand nombre d'hommes. On détache les topazes des matières qui les accompagnent, et ensuite on les transporte à Rio-Janeiro, où les lapidaires de cette ville taillent toutes celles qui sont susceptibles de quelque beauté; puis ils les classent par ordre de grandeur et de teinte. On en débite beaucoup au Brésil même, mais une grande quantité aussi se transporte à Lisbonne, et de là se répand dans les diverses parties de l'Europe, et même en Asie.

Nous placerons dans cette série les topazes cristallisées, que M. de Bournon a observées dans les cavités de deux roches que le Vésuve a rejetées, et qui sont composées de tant de substances cristallisées si différentes. L'un de ces morceaux est un mélange granuleux de topaze et de mica; il offre des cristaux de topaze d'un beau jaune d'or éclatant. Le second morceau est composé de grenat, de mica vert et de chaux carbonatée : « Il contient, dit M. de Bournon, un cristal très-« parfait de topaze, dont la couleur et la forme sont par-« faitement analogues à ce que montre, à cet égard, la topaze « du Brésil. »

L'autorité d'un minéralogiste aussi instruit ne permet pas de douter de l'existence de la topaze du Vésuve, quoique les cristaux d'idocrase, qui y sont si communs, aient quelquefois l'aspect de cette gemme.

C'est peut-être encore dans cette série qu'il faut placer les topazes d'un beau rose, découvertes par Hawhins, à Moukla, dans l'Asie-Mineure.

B. *Topazes de Saxe ou jaune-paille.* — La topaze de Saxe proprement dite, est d'un blanc jaunâtre ou d'un jaune léger et languissant; elle n'a pas l'éclat ordinaire aux topazes; ses cristaux présentent les formes *septiduodécimale* et *quindécioctonale*; ils sont ordinairement courts, quelquefois à deux sommets, et ont, au plus, cinq lignes de diamètre.

Cette topaze est un peu moins dure que les autres; elle perd complétement sa couleur au feu; sa pesanteur spécifique est de 3,564; elle est électrique par la chaleur.

Elle se trouve près d'Averbach, en Saxe, dans les nombreuses fissures et cavités d'un rocher d'environ quatre-vingts pieds de hauteur, situé sur la cime de la montagne dite Schneckenstein, à six lieues au sud de Zwiekau. Ce rocher est lui-même composé de la substance de la topaze, mêlée de quarz, de mica, de tourmaline et de lithomarge. Les Allemands ont fait de cette roche leur *topaz-fels* (*V.* Roche de topaze). On en fait usage en guise d'émeril, pour tailler et polir les cristaux de topaze qu'on trouve dans son sein.

Il y a en Saxe et en Bohème d'autres gîtes de topazes; mais ils appartiennent aux topazes de la série suivante.

M. Silliman est parvenu, à l'aide du chalumeau alimenté par le gaz oxygène, à fondre la topaze de Saxe en un émail blanc.

C. *Topazes blanches, bleues et verdâtres.* — On trouve souvent, pour ne pas dire toujours, dans le même gisement, des topazes de couleur blanche, bleue, verdâtre et des teintes intermédiaires, ainsi que de brunes enfumées ou de blanches jaunâtres, d'une teinte différente de celle de la topaze de Saxe et du Brésil. Ce sont les plus répandues et les plus communes, et cependant ce sont celles qu'on a connues le plus tard; c'est encore à elles que se rapportent les topazes des localités découvertes dans ces derniers temps.

Elles sont cristallisées ou roulées, et il est bon de faire remarquer que ces dernières sont presque toujours celles qui produisent, à la taille, les pierres les plus parfaites; et c'est une conséquence de l'état dans lequel on les trouve. Il n'y a, en effet, que les cristaux les plus homogènes et les plus exempts de gerçures, qui puissent résister, sans se briser et

en s'usant seulement à la surface, au frottement prolongé que les eaux qui les charrient leur font éprouver.

Les topazes cristallisées de cette série atteignent les volumes les plus forts que l'on ait encore observés dans cette espèce de pierre. Les cristaux sont communément de la grosseur du bout du pouce, plus carrés que dans les topazes du Brésil, et ont les formes les plus compliquées; leurs sommets affectent de se présenter en forme de coin ou de biseau, plus ou moins modifié par les facettes qui en constituent la variété; quelquefois leurs sommets sont tronqués très-près de leur base. Nous avons observé que, dans un même bloc, tous les cristaux étoient implantés sur la même sorte de sommets; car on ne remarquoit aucune différence dans ceux qui étoient visibles. Patrin qui a observé des cristaux de topazes de Sibérie, avec leurs deux sommets, assure qu'ils sont semblables; c'est ce qui n'est point probable et ce qui est sujet à la critique, puisque l'on sait que les cristaux, qui laissent développer par la chaleur les deux genres d'électricité, offrent toujours des sommets différens.

Les cristaux de topazes de cette série sont ordinairement très-éclatans, si ce n'est quand ils ont été roulés; car alors ils sont ternes ou seulement luisans, un peu raboteux. La limpidité parfaite est assez fréquente dans ces topazes; mais, quels que soient leur couleur et leur éclat, elles ne sauroient rivaliser avec les topazes du Brésil.

Les topazes demi-transparentes, neigeuses et laiteuses, sont quelquefois verdâtres, bleuâtres, ou d'un blanc limpide, dans le centre, avec le sommet d'un blanc laiteux, comme si elles avoient une écorce ou chemise d'une autre couleur. Il y a aussi des cristaux qui semblent formés de plusieurs couches pareilles.

Nous distinguerons les variétés suivantes :

1. *Topaze enfumée.* D'un gris enfumé, jaunâtre, comme du bois. Se trouve cristallisée, en Sibérie, en Ecosse, à la Nouvelle-Hollande, etc.; le gros cristal de topaze que nous avons cité, et qui fait partie de la collection de M. de Drée, est de cette teinte. On en voit quelques pierres taillées, qui s'apportent de Moscou.

2. *Topaze blanche.* — Blanche et d'une limpidité aussi parfaite que celle du cristal de roche, mais avec un éclat plus vif. Cette variété est très-commune au Brésil, où elle se trouve roulée; elle se clive avec facilité dans le sens des lames; on reconnoît, sur plusieurs cailloux roulés, des restes de la forme des cristaux; ils varient de grosseur, depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'une noix, et même,

quoique rarement, beaucoup au-delà. Au Brésil on les taille et on les débite comme les autres topazes, mais elles ont moins de faveur; elles sont distinguées des topazes jaunes et violettes, ou de l'ancienne mine, par les noms de *topazes de la nouvelle mine* et de *gouttes d'eau*, à cause que leur découverte est plus récente, et que leur limpidité égale celle de l'eau. La topaze blanche peut être relevée par un paillon de couleur bleu-de-ciel; on embellit ainsi son éclat.

Des topazes blanches et limpides existent encore en cristaux roulés dans les sables de la Nouvelle-Hollande; plusieurs d'entre elles, que nous avons fait tailler, ne le cèdent point en perfection aux topazes blanches du Brésil : la Sibérie et l'Écosse donnent aussi des topazes blanches parfaites.

3. *Topaze bleu-verdâtre.* Cette variété est communément roulée avec la topaze blanche du Brésil, et se confondroit aisément avec le béryl de même couleur, ce qui fait sans doute qu'on y attache moins de prix dans le commerce, ou qu'on l'y emploie comme tel. Sa couleur tire plus sur le bleu que sur le vert.

4. *Topaze bleue.* Elle offre le beau bleu céleste du béryl et ses teintes, mais avec un éclat plus vif. Le Brésil et la Sibérie ont offert jusqu'ici les plus belles pierres en ce genre. On en trouve aussi en Écosse; la Saxe en offre également, de même que la Nouvelle-Hollande. M. Mawe possède une magnifique topaze bleue du Brésil, taillée et du poids d'une once et un quart. Cette variété a mérité, par son éclat, d'être décorée des noms de *saphir* et d'*aigue-marine* du Brésil ou de Sibérie, selon la contrée d'où on l'apporte. Lorsqu'elle est foncée en couleur, on l'appelle *saphir oriental*; mais à tort, le vrai saphir étant un corindon. On nomme *topazes de Tauris* des topazes d'un bleu pâle qui viennent sans doute de Sibérie, par la voie de la Perse et de l'Asie mineure.

5. *Topaze d'un vert pâle.* Nous avons vu une très-belle pierre de cette couleur parmi des topazes apportées de Sibérie.

Voici les indications des localités où l'on trouve ces diverses variétés de topazes.

Elles se rencontrent avec l'étain oxydé, la chaux fluatée, la chaux phosphatée, le fer arsenical, le cuivre pyriteux, la lithomarge, dans le gneiss, etc., à Ehrenfriedersdorff et Geyer en Saxe, et à Zinnwald et Schlakenwald en Bohème; celles d'un blanc mat avoient été confondues, dans l'origine de leur découverte, avec le *tungstène* ou schéelin calcaire, qui se rencontre dans les mêmes mines.

A Eibenstock en Saxe, elles sont roulées, blanchâtres ou

bleuâtres ou verdâtres, et dans un sol d'alluvion ; on les recueille et on les polit. Nous avons vu une très-belle parure en topazes bleues, de cet endroit. A Hirschberg et dans d'autres lieux de la Silésie, ainsi qu'à Hoelgraben et Werfen, dans le pays de Salzbourg, les topazes sont dans un schiste argileux de transition et sont associées au quarz, à la chaux carbonatée ferro-manganésifère et à la chaux sulfatée. En Angleterre, les mines d'étain de Cornouailles, et notamment celles de Sainte-Anne, présentent des topazes qui ont beaucoup de ressemblance avec celles d'Ehrenfriedersdorff, tant par les substances qui les accompagnent, que par leur couleur ; elles sont quelquefois assez grosses et assez belles pour être taillées. On lit dans le Traité sur le diamant et sur les pierres précieuses, par M. Mawe, qu'une dame de Cornouailles possède un collier en topazes du mont Saint-Michel : le killas ou schiste argileux est la gangue de ces topazes et des minerais d'étain qui lui sont associés. L'Écosse est la contrée de l'Europe qui possède les topazes blanches ou bleu-verdâtres les plus volumineuses. On les trouve dans l'Aberdeenshire, principalement à Strathspey, Benachie, Invercauld et dans le Banfshire, à Portsay. Ces topazes sont roulées, vertes ou d'un vert céladon ; on les nomme *saphirs* à Édimbourg, où on les taille. Le terrain dans lequel on les recueille est un terrain d'alluvion qui offre également du quarz jaune, dit *topaze d'Écosse*, du béryl et des débris de gneiss qui adhèrent à des topazes et qui est de même espèce que les gneiss qu'on observe en place dans ces provinces.

Mais nulle part les topazes n'ont été rencontrées en aussi grande quantité qu'en Sibérie, dans les montagnes qui forment la chaîne de l'Altaï et celle de l'Oural. Patrin, qui a visité les gisemens de ces topazes, les décrit ainsi :

« Je ne revins de Sibérie que vers la fin de 1787, après dix ans et demi de voyages, mais avec une santé si délabrée, que j'étois hors d'état de m'occuper d'histoire naturelle. L'année suivante, je m'efforçai de publier un premier mémoire sur les mines de Sibérie, où j'indiquai seulement les localités de la topaze, le mémoire ayant pour objet les mines métalliques (*Journal de Physique*, août 1788). J'en donnai la suite en février, mars et avril 1791. Ce dernier mémoire contient une description détaillée des différentes variétés de topazes et d'*émeraudes* (béryl vert) qui se trouvent ensemble dans divers gîtes de la montagne Odon-Tchélon. J'avois visité cette montagne en 1785, et j'avois rapporté beaucoup d'échantillons de ces gemmes, dont je me hâtai de faire part aux minéralogistes.

« Cette montagne est dans la Daourie ou Sibérie orientale, entre l'Argoune et la Chilka, qui, par leur réunion, forment le fleuve Amour (latit. 50°; longit. 125° à peu près, sous le méridien de Pékin).

« Les pentes de cette montagne sont douces, couvertes de verdure, et s'étendent au loin. Son sommet s'élève brusquement comme un cône volcanique, et il offre une enceinte qui ressemble à un cratère ouvert par une large échancrure du côté du sud-est. La charpente de ce sommet est formée d'une roche granitique; mais elle est coupée, en divers sens, par des amas de matières argileuses et ferrugineuses. C'est dans ces matières que se trouvent, en trois endroits différens, les topazes toujours accompagnées d'émeraudes de diverses couleurs.

« Le premier gîte, à droite en entrant dans l'enceinte, contient des *émeraudes jaunes* ou des groupes de topazes de la même couleur, mais d'un très-petit volume (environ deux ou trois lignes); et les groupes qui sont de la grosseur d'une noix sont si friables, qu'ils tombent en miettes quand on y touche. La forme de ces petites topazes est la même que celle des topazes blanches.

« Le deuxième gîte est du même côté, mais plus haut et plus avant dans l'enceinte : il m'a fourni des émeraudes vertes d'un fort volume. J'en ai plusieurs de sept à huit pouces de longueur; il contient en même temps des topazes blanches, dont quelques-unes ont deux pouces de longueur sur un pouce de diamètre. J'en ai même une qui est un peu plus volumineuse, et qui est remarquable en ce qu'elle présente ses deux sommets, ce qui n'est pas commun (1).

« Le même gîte et quelques fissures voisines présentent une variété de topaze très-distincte, et dont tous les caractères sont constans. Sa couleur est toujours celle de l'aigue-marine; elle n'est jamais transparente, mais tout au plus translucide; son sommet n'est jamais cunéiforme, mais toujours tronqué à la moitié de sa hauteur, et la troncature présente un hexagone allongé dans le sens du petit diamètre du prisme; ce prisme est beaucoup plus sensiblement rhomboïdal que celui de la topaze blanche. Le volume de cette dernière varie depuis un point à peine visible jusqu'à quinze lignes et plus de diamètre : celui de la topaze tronquée ne varie qu'entre un demi-pouce et un pouce. La pyramide de

---

(1) Ce beau cristal est maintenant dans la collection de M. de Drée, à Paris.

ces topazes présente d'ailleurs une singularité qui se répète dans toutes, sans exception : elle est composée de cinq à six couches distinctes d'une matière opaque, d'un blanc nacré : cette circonstance les a fait nommer, par les gens du pays, *konnyé zouby*, dents de cheval.

« Ces deux variétés de topazes sont souvent groupées avec des émeraudes ou des cristaux de roche noirâtres ; mais elles sont toujours séparées l'une de l'autre : on ne les voit jamais ensemble dans le même groupe.

« C'est surtout contre les parois du granite que se trouvent ces groupes de gemmes et de cristaux de roche ; mais ce qui paroît singulier, c'est qu'ils ne sont nullement adhérens au granite même. Il s'est formé çà et là des croûtes d'un pouce plus ou moins d'épaisseur, de la même nature que la *roche du topaze*, qui sont seulement collées contre le granite par une légère couche d'oxyde de fer. Cette face de la croûte est plane, ou n'offre que quelques rudimens de cristallisation. L'autre face, qui est noyée dans l'argile qui remplit la fissure de la roche, est couverte de cristaux de quarz noirâtres, d'émeraudes et de topazes, auxquelles se joignent accidentellement différentes substances : on y voit du mica couleur d'or en prismes hexagones, mais plus souvent en masses cunéiformes (configuration qui ne lui est point familière). On y voit du wolfram (scheelin ferruginé) en tables rhomboïdales de plusieurs pouces de diamètre ; des cristaux de chaux fluatée verte en masses informes, et de petits cristaux de la même substance d'une couleur rougeâtre et à facettes rhomboïdales, qu'on pourroit prendre pour des grenats ; des tourmalines noires, etc.

« Le troisième gîte, qui est sur la crête même de l'enceinte, offre un amas immense de matière argileuse blanchâtre mêlée de fer arsenical, dans laquelle sont disséminées des *émeraudes bleuâtres* ou *aigue-marines*, et quelques groupes isolés de *topazes blanches*. On y trouve aussi quelques topazes d'un joli bleu léger, sans mélange de vert : elles sont diaphanes, et leur forme est la même que celle des topazes blanches.

« On a encore trouvé, dans quelques autres parties de la montagne, du *granite graphique* qui servoit de gangue à quelques topazes.

« Lorsque Pallas étoit dans cette contrée, en 1772, on n'y avoit point encore découvert les topazes, ni fait aucune fouille ; les Tartares tongouses avoient seulement trouvé, sur la terre, des émeraudes qu'ils donnoient pour jouets à leurs enfans. Pallas ne les regardoit que comme des *schorls*, c'est

le nom qu'il leur a donné ; et il ne crut pas devoir aller reconnoître leur gîte sur la montagne. *J'en eus*, dit-il, *par les Tongouses, beaucoup plus que si j'avois été en chercher moi-même.* (tom. 4, pag. 319, *in-4.°*).

« La Daourie n'est pas la seule contrée de l'Asie boréale qui produise des topazes. On en a trouvé dans les monts Ourals, à vingt-cinq lieues au nord d'Ekatérinbourg, aux environs de Mourzinsk (latit. 58°, longit. 78°).

« Le granite qui forme le sol de ce local, est disposé par couches verticales, entre lesquelles sont des couches de kaolin ou feldspath décomposé. La partie de la roche qui touche au kaolin, est un granite graphique à la surface duquel sont des groupes de cristaux de quarz noirâtre, qui servent de supports à des topazes d'un volume médiocre, comme sont ordinairement celles de Saxe. Leur couleur est à peu près semblable, mais la forme est un peu différente. Dans le petit nombre d'échantillons que j'ai vus, la pyramide est fort peu tronquée à son sommet, mais très-chargée de facettes additionnelles. J'en ai une où l'on compte au moins quinze faces ou troncatures.

« Lorsque je visitai ce local en 1786, il n'y avoit que cinq ou six ans qu'on avoit découvert ces topazes; et ce n'est que très-rarement qu'on les rencontre, quoiqu'on ait fait des fouilles immenses (j'en ai vu de cinq quarts de lieue de longueur) pour la recherche des cristaux de roche colorés que renferme ce granite. Ainsi, quand Pallas, qui visita les monts Ourals en 1770, parle des topazes qu'on y trouve *en grandes masses* (tom. 2, pag. 234), il est bien évident qu'il parle des *topazes de Bohême*, c'est-à-dire, des cristaux de roche jaunes ou enfumés, et non des véritables topazes, dont on ne soupçonnoit pas même l'existence en Sibérie. » (Patr., 1.ère édit.)

Les topazes en cristaux roulés ont été observées au Kamstchatka, et avec des cristaux de quarz, sur les bords du Poyk au Caucase.

Les topazes de la Nouvelle-Hollande sont roulées et dans un terrain de transport près Hawkesbury, et au Cap-Barren, île du détroit de Bass.

Il nous reste à parler des topazes blanches ou bleues du Brésil; elles n'ont pas encore été trouvées en place. On les recueille dans le même sable d'où l'on retire les diamans et les cymophanes, et dans les mêmes poudingues ferrugineux et le même sable qui recèlent ces pierres précieuses. On en trouve qui pèsent jusqu'à trois onces et même plus : on sait que c'est particulièrement dans le district appelé Serra-Dofrio, qu'on exploite les sables qui fournissent les diamans, et qui

contiennent, outre les topazes et les cymophanes, des grains d'or, et beaucoup de fer, du quarz roulé, etc.

Jameson indique Ceylan et le Pégu parmi les contrées qui offrent des topazes; mais nous n'avons jamais vu d'autres topazes de ces pays que le corindon vitreux jaune qui s'y trouve. Effectivement, la joaillerie emploie beaucoup les topazes qui ont cette couleur, et selon l'usage reçu, on donne l'épithète d'orientales à celles qui se présentent avec les couleurs les plus riches; mais on doit bien se rappeler que la vraie topaze d'Orient est un corindon vitreux jaune. Il faut aussi être en garde contre ce que les auteurs ont nommé topazes, et surtout les antiquaires; je ne sache pas qu'on ait réellement d'autres topazes gravées que celles qu'on a fait graver dans les temps modernes. Telle est, par exemple, la topaze gravée du Brésil, qui représentoit Philippe II et don Carlos, et que possédoit le Roi d'Espagne; telles sont encore les topazes gravées du cabinet de l'Empereur de Russie.

On peut voir dans ce Dictionnaire, à la suite de cet article, l'indication des substances qui ont été appelées topaze, et qu'on ne doit pas confondre avec elle, et on pourra juger par ce qui est dit aux articles *topazios* et *topazius*, si l'on doit rapporter à cette gemme la précieuse topaze dont Cléopâtre fit présent à Marc-Antoine. Lorsque Ovide fit entrer la topaze dans l'ornement du char du soleil, il est à croire qu'il vouloit désigner la topaze des Grecs, le *topazios*.

La topaze est une des substances minérales que les physiciens emploient avec succès pour étudier les phénomènes que produit la lumière polarisée.

II. TOPAZE PYCNITE (*Weisserstangenschorl*, Wall., Cronst.; *Schorl blanc prismatique*, R. de L.; *Schorl blanchâtre* et *leucolithe d'Altemberg*, Delam.; *Schorlite*, Kirw., Jam.; *Stangenstein*, Reuss., Hab.; *Schorlartiger-beril* et *Piknit*, Wern., Minér. Syst., 1817; *Pycnite*, Haüy, Trait. (var. de Topaze, Haüy, Tabl. comp.). Les minéralogistes connoissent, depuis longtemps, cette pierre que son aspect fait éloigner de la topaze. L'examen attentif et l'analyse cependant démontrent qu'elles appartiennent l'une et l'autre à la même espèce.

La topaze pycnite est en prismes striés ou cannelés, rarement réguliers, au plus de la grosseur du doigt, opaques, blancs, quelquefois avec une teinte jaunâtre ou verdâtre, et même vineuse. Ces prismes, dans le sens longitudinal, ont une cassure fibreuse, plus ou moins marquée, selon que les cristaux grêles et fins qui les forment, sont plus ou moins gros; mais ceux-ci ont leur cassure longitudinale raboteuse,

et la transversale imparfaitement lamelleuse ; il est bien rare, qu'ils soient solitaires, et surtout terminés par un sommet régulier. M. Haüy a nommé *septihexagonale* la seule forme déterminable qu'ils aient offerte. C'est un prisme hexaèdre, dont deux pans opposés que nous nommerons *r*, sont en hexagone symétrique, et inclinés sur les pans qui leur sont adjacens de 117 d. 49'. Ce prisme est terminé par un sommet à sept facettes, dont une plus grande parallèle à la base du cristal ; deux remplaçant les deux angles solides du prisme les plus obtus, et quatre les bords adjacens à ces angles.

Les fragmens de ces cristaux sont plus ou moins translucides sur les bords.

La pesanteur spécifique de la pycnite est de 3,50 à 3,53.

Lorsqu'on la fond au chalumeau, avec du borax, elle donne un verre transparent.

Vauquelin, Bucholz, Klaproth et Berzelius, ont trouvé dans la topaze pycnite d'Altenberg, en Saxe, les principes suivans :

Alumine	60	48	49,5	51,00.
Silice	30	34	43	38,43.
Acide fluorique	6	17	4	8,84.
Chaux	2	0	0	0
Fer et manganèse oxydé	0	1	0	0
Fer oxydé	0	0	1	0
Eau	1	0	1	0
Perte	1	0	1,5	1,73.
	V.	Bu.	Kl.	Berz.

Ainsi la topaze pycnite est, comme la vraie topaze, de l'alumine fluatée siliceuse. Ses autres caractères sont les mêmes que ceux de l'espèce.

C'est à Altenberg, en Saxe, que cette topaze a été d'abord découverte. Elle y est en prismes cannelés, qui ont jusqu'à quatre ou cinq pouces de long, sur l'épaisseur du doigt, tantôt parallèles entre eux, tantôt croisés et enchâssés, et faisant partie d'une roche composée de quarz et de mica argentin. Cette roche forme une couche de plusieurs pouces d'épaisseur, et d'une étendue inconnue. Selon Werner, elle est subordonnée aux schistes micacés ; Haberle dit qu'elle est située entre le gneiss et le schiste micacé. Nous avons observé, dans de grosses masses, que les prismes de topaze pycnite offroient, çà et là, des espèces d'articulations ou fissures transversales, quelquefois micacées ; effet, sans doute,

d'une cristallisation interrompue. Cette variété est la plus commune dans les cabinets.

La topaze pycnite qu'on trouve à Schlackenwald, en Bohème, a une manière d'être et un aspect particuliers ; elle ressemble beaucoup, par sa couleur, à l'émeraude ou béryl du Limosin et de Rabenstein, en Bavière, et l'on seroit d'autant plus porté à les confondre qu'elle est en cristaux hexaèdres qu'un examen attentif peut seul faire reconnoître différens de l'hexaèdre régulier. La topaze pycnite de Schlackenwald est dans un minerai mélangé de quarz, d'étain oxydé, de schéelin ferruginé, de molybdène sulfuré, etc. Les cristaux atteignent presque la grosseur d'un tuyau de plume.

L'on indique encore cette variété de topaze, en Sibérie, dans une roche formée de mica et de quarz.

Le dipyre qu'on trouve dans les Pyrénées, a été confondu avec cette topaze, par quelques minéralogistes. L'erreur vient de ce que l'un et l'autre ont été appelés leucolithe par Delamétherie; mais celui-ci nommoit le dipyre *leucolithe de Mauléon*, et la topaze pycnite *leucolithe d'Altenberg*. Il ne seroit pas impossible, cependant, que ces deux pierres ne dussent être réunies.

Reuss avoit associé à la topaze pycnite, la tourmaline rose de Moravie. On y avoit joint également la tourmaline blanchâtre du Saint-Gothard ; cette dernière n'a de commun avec la topaze pycnite, que la couleur; et la première en a la forme prismatique et striée ; mais du reste elle en diffère entièrement.

III. Topaze pyrophysalite (*Pyrophysalite*, Hisinger et Berzelius ; *Topaze prismatoïde*, Haüy, Tabl.; *Physalith*, Wern.). Cette topaze est à la topaze proprement dite ce que le béryl du Limosin, ou tout autre analogue, est au béryl transparent ; elle est aussi intermédiaire entre la topaze pycnite et la topaze gemme.

Elle est en cristaux prismatiques, dont les pans sont curvilignes, raboteux, de manière qu'il est impossible de déterminer sa forme. Ses cristaux ont jusqu'à la grosseur du poing ; ils sont lamelleux dans le sens transversal, mais dans les sens longitudinaux ils ont une cassure inégale, raboteuse; leur couleur est le blanc verdâtre, plus ou moins clair, avec un coup d'œil un peu gras ; les fragmens sont translucides sur les bords et rayent le quarz.

La topaze pyrophysalite est électrique par la chaleur; comme les autres topazes ; sa poussière chauffée dans l'obscurité laisse voir une lueur phosphorique. Elle est in-

fusible au chalumeau, mais cependant elle y perd 0,125 de son poids. Sa pesanteur spécifique est de 3,54. Elle est composée, d'après Hisinger et Berzelius, de

Alumine	53,25	53,25	57,74.
Silice	52,88	32,88	34,36.
Acide fluorique	0,00	13,87	7,77.
Chaux	0,88	0	0
Fer	0,88	0	0
Manganèse	trace	0	0
Perte	12,09	0	0

Dans la première analyse l'acide fluorique s'étoit perdu par l'effet de la chaleur, ce qui avoit empêché d'en reconnoître la présence. La seconde analyse se trouve dans le nouveau système minéralogique que M. Berzelius vient de publier; mais la proportion d'acide fluorique est portée à 10,09 au lieu de 13,87, qu'on cite dans un de ses mémoires, sur cette substance, imprimé dans le Journal de Schweiger, puis dans les Annales des mines. La troisième analyse est celle donnée par le même auteur, mais corrigée par le calcul.

La topaze pyrophysalite a pour gisement un granite, à Finbo près Fahlun; elle est accompagnée de béryl ou émeraude blanc verdâtre ou rougeâtre (*pseudo d'émeraude* des Suédois), de gadolinite, de tantale oxydé, de mica gris, de feldspath, etc., et des diverses substances nouvelles qu'on a découvertes dans ces derniers temps dans le même lieu.

Stephens donne une description de la topaze pyrophysalite, un peu différente de celle que nous venons de rapporter. D'abord il lui assigne un clivage dans trois sens différens, deux parallèles aux pans du prisme, et un troisième parallèle à la base. On obtiendroit alors pour forme primitive un prisme à quatre pans. Il dit ensuite que les cristaux approchent beaucoup de la forme d'un prisme à base rhombe de 62 d. et 118 d., ce qui peut être vrai jusqu'à un certain point; car cette incidence de 118 d., est donnée très-probablement pour celle de 117 d. 49', qu'on observe sur la topaze pyenite septihexagonale, et qui est celle de chacun des pans hexagones *r* sur les pans adjacens du prisme. Si l'on suppose que deux de ces pans adjacens et opposés se prolongent jusqu'à faire disparoître les deux autres, ils feront effectivement, avec les pans hexagones *r* un prisme à base rhombe, dont le petit angle seroit de 62 d. 11', ce qui est presque l'incidence donnée par Stephens. Mais la loi de

symétrie s'opposent à ce que cela soit; on peut seulement penser, d'après ces données, que la forme cristalline de la topaze pyrophysalite doit être la même que celle de la topaze pycnite, quant au prisme.

Le triple clivage de la pyrophysalite, s'il existe réellement, ne feroit que confirmer la première opinion de M. Haüy, sur la forme primitive de la topaze. On sait que ce savant avoit admis pour telle, un prisme droit à base rhombe de 124 d. 22' et 55 d. 38', en prévenant que la coupe parallèle aux bases étoit seule bien sensible et d'une grande netteté. M. de Bournon fait observer que la topaze pyrophysalite a une tendance très-marquée à la forme prismatique rhomboïdale, et tout lui semble indiquer que la forme primitive est le prisme à base rhombe. Il ne sauroit admettre l'octaèdre, et encore moins l'octaèdre à faces inégalement inclinées, pour noyau primitif de la topaze proprement dite, ou de la topaze pycnite, et de la topaze pyrophysalite. Cette opinion est appuyée sur des observations qui lui donnent du poids. Mais, en tout cas, il demeure constant que ces trois sortes de topazes ne peuvent appartenir qu'à une seule et même espèce de minéral, et c'est ce que l'ensemble de leurs caractères conduit à prouver. (LN.)

TOPAZE DES ANCIENS (*Topazius antiquorum*). Cartheuser et Hill la rapportent à leur *chrysolithe*, qui est notre PÉRIDOT; mais ce c'est pas notre opinion. *V.* TOPAZIOS et TOPAZIUS. (LN.)

TOPAZE BOHÉMIQUE, DE BOHÈME, ou TOPAZE BATARDE. C'est le *quarz cristallise* jaune, de la Bohème. Boece de Booi prétend avoir vu un cristal de deux aunes de longueur, et de presque une demi-aune de largeur, qui fut donné à l'empereur Rodolphe II. (LN.)

TOPAZE DU BRÉSIL. *V.* à l'article TOPAZE. (LN.)

TOPAZE-BRULÉE. C'est la topaze du Brésil qui a pris la couleur rouge du spinelle, par l'action du feu qu'on lui a fait subir. (LN.)

TOPAZE CHRYSOBÉRYL, de Delamétherie. *V.* TOPAZE. (LN.)

TOPAZE-CHRYSOLITHE (*Topasius chrysolithus*). Cronstedt et Wallerius désignent ainsi le PÉRIDOT. (LN.)

TOPAZE D'ECOSSE. *V.* QUARZ HYALIN ENFUMÉ. (LN.)

TOPAZE ENFUMÉE. C'est le QUARZ HYALIN ENFUMÉ, qui est jaune à la transparence. (LN.)

TOPAZE FAUSSE. *Voy.* QUARZ HYALIN JAUNE, et CHAUX FLUATÉE JAUNE. (LN.)

TOPAZE-HYALINE, de Wallerius. C'est l'HYACINTHE. (LN.)

TOPAZE JAUNE-ROUGEATRE (*Topasius flavo-rubens*) de Wallerius, est rapportée à l'HYACINTHE, ainsi que sa TOPAZE HYACINTHE (*Topasius hyacinthus*). (LN.)

TOPAZE JAUNE-VERDATRE, de Wallerius. *V.* PÉRIDOT. (LN.)

TOPAZE DE MONTAGNE. C'est le CRISTAL DE ROCHE, jaune ou enfumé. *V.* QUARZ HYALIN COLORÉ. (LN.)

TOPAZE OCCIDENTALE. On a donné ce nom aux vraies TOPAZES qu'on a apportées du Brésil, et au QUARZ HYALIN JAUNE, dont le plus beau se trouve, sans contredit, au Brésil. (LN.)

TOPAZE ORIENTALE. *V.* CORINDON VITREUX JAUNE. (LN.)

TOPAZE ROUGE, ou RUBIS DU BRÉSIL, ou TOPAZE BRULÉE. *V.* à l'article TOPAZE. (LN.)

TOPAZE ROUGE-JAUNE, de Wallerius. C'est l'HYACINTHE. (LN.)

TOPAZE DE SAXE ou JAUNE PAILLE. *V.* TOPAZE. (LN.)

TOPAZE DE SIBÉRIE. On a donné ce nom au BÉRYL JAUNE, qu'on trouve en Sibérie. (LN.)

TOPAZE VERT-BLEUATRE. On a donné ce nom à l'AIGUE-MARINE ou BÉRYL, et à la CHAUX PHOSPHATÉE VERTE, de la Saxe. (LN.)

TOPAZIOS et TOPAZION. Suivant Saint-Epiphane, auquel on doit un traité sur les douze pierres du rational du grand-prêtre des Juifs, le *topazios* étoit une pierre précieuse dont la couleur rouge l'emportoit de beaucoup sur celle de l'escarboucle (*carbunculus*), et qui se trouvoit à Topaza, ville de l'Inde. Cependant, de Born prétend que les auteurs grecs qui ont parlé de cette pierre, lui ont constamment donné une couleur d'or, et il cite Agatharcide, Diodore, Strabon et Orphée. Mais Alexandre Polyhistor compare la couleur de cette pierre à celle de l'huile nouvellement exprimée, c'est-à-dire, qu'elle auroit été d'un jaune-verdâtre.

Tous ces auteurs ont-ils voulu parler de la même pierre, ou bien doit-on considérer le topazios rouge de Saint-Epiphane, le topazios jaune d'or de Diodore, et le topazios jaune-verdâtre, comme des variétés d'une seule espèce de pierre gemme?

On attachoit un très-haut prix au topazios. Job ne reconnoît rien au-dessus, que la sagesse, et le Prophète-Roi,

s'exprime ainsi : « *Ideò dilexi mandata tua super aurum et topasion,* » Psalm. 118, v. 19.

En s'arrêtant à l'opinion commune que le topazios des Grecs étoit une pierre d'un jaune d'or, les commentateurs des anciens la rapportent au *chrysolithus* de Pline, dont le nom, d'origine grecque, signifie littéralement *pierre d'or.*

C'est aussi d'après la même idée que, chez les modernes, le nom de topaze a été donné à des pierres précieuses jaunes. Mais revenons au topazios des Grecs, il nous importe peu de rechercher si c'est le *chrysolithus* de Pline, puisque cet auteur réunit sous ce nom toutes les pierres qui ont une couleur ou un reflet doré, et qu'il n'y a pas de preuves directes que le topazios y soit compris. Nous savons que le topazios et le chrysolithus faisoient partie du rational; elles étoient donc deux pierres différentes; elles sont également distinguées dans l'Apocalypse. Cependant nous voyons nos auteurs persister à confondre le chrysolithus et le topazios; et comme ils prennent la première de ces pierres pour le péridot, il s'ensuit que le péridot est aussi le topazios, ce qui est bien loin d'être prouvé.

Il nous semble que le topazios a dû être notre topaze orientale (*V.* CORINDON VITREUX JAUNE), dont une variété, rarissime, est jonquille; l'on confondoit aussi sous ce nom des jargons jaunes ou rouges, ou verdâtres; et dans ce nombre, nous comprenons l'hyacinthe du commerce, qu'on décore à présent des noms nouveaux de kanelstein et d'essonite. Toutes ces pierres s'apportent effectivement de la presqu'île de l'Inde, ainsi que de l'île de Ceylan, qui est sans doute l'île *Ophiodes*, ou *des Serpens*, dont parlent Diodore et Strabon, et qui étoit ainsi nommée (par les Grecs) à cause des serpens qui s'y trouvoient en grande quantité, et qui tuoient les hommes que la recherche des topazes faisoit aborder dans cette île.

C'est ce nom de *topazios* (qu'il ne faut pas confondre avec le *topazius* de Pline, désignant une pierre verte), changé en topaze ou topase, qui a passé dans notre langue, et qui, jusqu'à la découverte de l'Amérique, a servi à désigner le corindon vitreux jaune, des quarz hyalins jaunes, la chaux fluatée jaune (*V.* les articles TOPAZE), et une de nos variétés de vraies topazes qu'on trouve en Saxe. Après la découverte de l'Amérique, on apporta du Brésil des pierres jaunes qui, par leur couleur, furent comparées à la topaze orientale; mais, pour les distinguer, on les appela topazes du Brésil, et ce sont là maintenant les vraies topazes du commerce, et le type de l'espèce TOPAZE des minéralo-

gistes (*V.* ce mot). Quoique l'on connoisse les topazes dans un assez grand nombre de localités, il n'en vient point de l'Inde, patrie du *topazios* des anciens. (*V.* TOPAZE et TOPAZIUS.)

« **TOPAZIUS** ou **TOPAZIUM**. Pline fait observer que le *topazius* étoit une pierre recherchée à cause de sa couleur, qui étoit un vert particulier. Lors de sa découverte, on lui donna une valeur supérieure à celle de toute autre pierre. Des navigateurs troglodytes (arabes), après avoir long-temps sillonné le golfe Arabique (la mer Rouge), et vivement pressés par la faim, abordèrent l'île de *Chitis* ou *Cytis*, et se mirent à arracher les racines et les herbes pour apaiser la faim qui les dévoroit; ils firent ainsi la découverte du *topazius*, au rapport d'Archelaüs cité par Pline. « Mais, ajoute « ce dernier, le roi Juba affirme qu'il y a dans la mer Rouge « une île dite *Topazos*, éloignée de terre d'environ 300 sta- « des, ordinairement si couverte de brouillards, que les navi- « gateurs ont de la peine à la découvrir, d'où elle a pris son « nom de *topazos*, dérivé de *topazin*, qui, dans la langue des « Troglodytes, ou Volges, peuple voisin, signifie *chercher*. » C'est dans la langue grecque que topazin signifie *chercher*. Pline aura voulu dire que le nom Troglodytes répondoit à celui-ci. Bérénice, mère de Ptolomée II, roi d'Egypte, fut la première qui reçut une de ces pierres. Philémon, commandant de la flotte sur la mer Rouge, lui en offrit une qui avoit quatre coudées de long (six pieds), et dont Ptolomée Philadelphe fit faire, par la suite, la statue de la reine Arsinoé, sa sœur et sa femme, qu'il plaça dans son temple doré. Selon Pline, l'on avoit découvert postérieurement le *topazius* vers Alabastrum, dans la Thébaïde, en Egypte, et l'on disoit qu'il y en avoit de deux espèces, le *prasoïs* et le *chrysopteros*, qui ressembloit au *chrysoprasium* par sa couleur vert-poireau. Il n'y avoit pas, selon Pline, de gemme plus volumineuse que celle-ci; c'étoit aussi la seule qui se laissât entamer par la lime.

Nous ne balançons pas à regarder le *topazius*, décrit par Pline, comme notre chaux fluatée en masse verte, et comme le *smaragdus*, dont on voyoit une grande colonne dans le temple d'Hercule à Tyr, et que Théophraste présumoit être un *pseudo-smaragdus*, une fausse émeraude. Nous irons plus loin : nous dirons que la fameuse île *Topazos* est celle que le voyageur Bruce a visitée dans la mer Rouge, sur la côte de Cosséir, et qu'il nomme *Jibbel Siberget*. Voici le passage où il parle de cette île et de la découverte qu'il y fit : « Le 15 « (mars), à neuf heures du matin (il étoit parti la veille de

« Cosséir, à une heure avant l'aurore), nous vîmes un grand « rocher qui s'élevoit, comme une colonne, du sein de la « mer : je le pris d'abord pour une partie du continent ; mais « je le reconnus bientôt pour une île. Comme nous nous avan- « cions de ce côté-là, que le soleil étoit très-beau, et la mer « très-calme, je pris hauteur, et je trouvai que nous étions « par les 25° 6′ de latitude ; et l'île paroissant à une lieue de « distance, au sud-sud-ouest de notre vaisseau, je conclus « que sa latitude étoit de 25° 3′ nord. Cette île est à environ « trois milles du rivage, de forme ovale, et s'élevant tout à « coup vers le milieu. On la nomme, dans la langue du « pays, Jibbel Siberget : ce que nous rendons par montagne « des émeraudes. Siberget est pourtant un mot de la langue « des pasteurs qui, je pense, n'ont jamais connu une seule « émeraude ; et quoique la traduction arabe soit Jibbel Zum- « rud, et que le mot zumrud s'emploie pour nommer l'éme- « raude, pierre très-fine, et fort connue depuis la découverte « du Nouveau-Monde, je doute beaucoup que ni Siberget, ni « Zumrud, aient eu cette signification dans les premiers siècles. « La raison qui, je crois, a fait donner à l'île ce nom de Jib- « bel Siberget, c'est qu'on y trouve, ainsi que sur le conti- « nent qui l'avoisine, beaucoup de morceaux d'une *substance* « *verte*, *cristalline et transparente* ; cependant, quoique verts, « ils ont des *veines et des taches, et ne sont pas, à beaucoup près, aussi* « *durs que le cristal de roche.* C'est sûrement une production « minérale : mais elle n'a guère plus de solidité que le verre. « J'imagine enfin que c'est là ce que les Arabes pasteurs, ou « les peuples du Beja, appeloient *Siberget*, les Latins *Sma-* « *ragdus*, et les Maures *Zumrud*...... Au pied de la montagne, « environ à sept pas de sa base, il y a cinq trous ou puits, « dont le plus grand n'a pas quatre pieds de diamètre : on les « nomme les puits de Zumrud ; et c'est de là, dit-on, que les « anciens tiroient des émeraudes..... Je ramassai des chande- » liers et quelques fragmens de lampes, pareils à ceux qu'on « trouve par millions en Italie ; je trouvai aussi quelques « très-petits morceaux de cristal vert et fragile, qu'on nomme « siberget et bilur en Ethiopie, et qui est peut-être le Zumrud, « le Smaragdus décrit par Pline, mais non l'émeraude con- « nue depuis la découverte de l'Amérique, dont la qualité est « bien différente. Bruce, Voy. en Abyss., vol. 1, p. 22. »

Bruce étoit dans l'erreur commune, lorsqu'il avançoit que les anciens n'ont pas connu la véritable émeraude. *V.* l'article SMARAGDUS.

C'étoit sans doute de cette île qu'on avoit apporté le bloc de chaux fluatée qui servit à faire la statue d'Arsinoé, et les

matériaux de cet obélisque de 60 pieds de hauteur, composé de quatre blocs d'émeraude dont parle Théophraste, et consacré à Jupiter. Nous devons faire observer ici que le *topazius* de Pline, n'est pas la pierre que les Grecs nommoient *topazion* et TOPAZIOS, et que ni l'une ni l'autre n'a pu être le péridot. *V.* TOPAZIOS. (LN.)

TOPAZOGYNE. Nom proposé par M. Haüy pour désigner le *topasfels* des Allemands ou la ROCHE DE TOPAZE. *V.* cet article. (LN.)

TOPAZOLITE ou TOPAZOLITHE. Le docteur Bonvoisin désigne ainsi le grenat en petits cristaux primitifs d'un jaune de topaze très-pâle, et quelquefois d'une couleur verte presque semblable à celle du péridot, et qui se trouve dans la vallée de Lanzo, en Piémont. *V.* GRENAT. (LN.)

TOPFERBHON. *Argile à potier*, en allemand. *V.* ARGILE COMMUNE. (LN.)

TOPFSTEIN. *V.* SERPENTINE OLLAIRE. En Thuringe, on donne ce nom à la CHAUX CARBONATÉE FIBREUSE, selon M. Beurard. (LN.)

TOPHUS. *V.* TOFUS et TUF. (DESM.)

TOPIARIA. Ce nom latin a pour racine le mot *topia*, qu'on peut traduire par dessin. Les jardiniers romains, selon Pline, se servoient de l'*acanthus*, en le taillant, pour représenter des figures et orner les jardins : de là le nom de *topiaria* que les Romains donnoient à l'*acanthus* et à l'art de tailler les arbres pour leur faire représenter des figures.

Le *cynoglosson* étoit aussi nommé *topiaria*, mais sans doute à cause de ses feuilles comparées, pour la forme et la douceur, à la langue du chien. (LN.)

TOPIARIA de Plukenet. C'est un arbrisseau de la Jamaïque et du genre de CABRILLET (*Ehretia beurreria*, L.). (LN.)

TOPINAMBOUR. Plante du genre HÉLIANTHE (*V.* ce mot).

Cette plante, dans sa jeunesse, a un assez beau port ; sa tige est plus ou moins grosse, suivant le terrain, la saison et les soins de culture ; l'écorce en est verte, rude au toucher ; de différens points de cette tige sortent des feuilles larges vers le pétiole, et qui se terminent en pointe ; elles sont d'un vert foncé, rudes au toucher ; au haut de la tige croissent des boutons qui, en s'épanouissant, produisent des fleurs radiées comme le TOURNESOL ou *soleil des jardins*. Au pied de la plante se trouvent rassemblés de gros tubercules d'un rouge verdâtre et blancs intérieurement. Leur forme les fait appeler *poires de terre*.

C'est encore un présent de l'Amérique, probablement du Chili et des hautes Cordilières ; car l'opinion qui l'a fait venir du Canada ne peut plus être soutenue aujourd'hui.

Le topinambour n'est pas encore assez cultivé pour avoir un grand nombre de variétés : on n'en connoît que deux ou trois, obtenues par M. Vilmorin. La cause en est probablement due à ce qu'il ne porte pas de graines dans le climat de Paris, à raison de sa tardive floraison, et que, dans le midi, il se trouve peu de personnes qui s'occupent de faire des expériences agricoles.

La culture du topinambour est aisée. Il faut remarquer seulement qu'il vient mieux dans une terre forte, où le *chanvre* et le *froment* se plaisent, que dans une terre sablonneuse ; que même un sol trop léger ne lui convient pas du tout, tandis que la *pomme-de-terre* y réussit à merveille ; mais la végétation en est aussi vigoureuse, et dès que la plante s'est emparée d'un champ, il est difficile de l'y détruire : les endroits bas, humides et un peu ombragés, ne lui paroissent pas contraires.

Le terre étant bien préparée, on divise les topinambours par morceaux, auxquels on laisse deux ou trois œilletons ; on met chacun deux à quatre pouces de profondeur, distans les uns des autres de neuf à dix pouces en tout sens, dans des rigoles ou des trous qu'on recouvre : quand la plante a sept à huit pouces d'élévation, on la sarcle ; on la bute ensuite, dès qu'elle a atteint une certaine force. Sa maturité est annoncée par le feuillage qui se flétrit, et la récolte s'opère avec la fourche à deux dents. On peut planter au pied, des *haricots grimpans*, et dans leurs rangées plusieurs espèces de *choux*. Cette double culture m'a très-bien réussi.

La plante a encore cela de commun avec la *pomme-de-terre* et la *patate*, que les branches couchées ou coupées avec les précautions déjà indiquées, prennent racine et fournissent ensuite des tubercules peu différens pour la grosseur, de la principale racine. Cette plante a donc également la faculté de se propager par bouture et par marcotte.

J'observerai que la *pomme-de-terre* et la *patate*, souvent confondues ensemble dans les écrits et dans les conversations, diffèrent autant entre elles par leurs caractères botaniques que par la nature de leurs parties constituantes. Le topinambour, quoique pris aussi pour l'une ou l'autre de ces plantes, n'a pas plus de ressemblance avec elles, puisque, examiné par l'analyse, il fournit :

1.° Beaucoup d'eau de végétation.
2.° Un extrait abondant et visqueux.
3.° Une matière fibreuse.

Dépourvu d'amidon et de sucre, le topinambour n'est pas susceptible, comme la *pomme-de-terre*, de la fermentation panaire, ni de fournir une liqueur spiritueuse comme la *patate;* par conséquent il ne possède pas la faculté alimentaire au même degré. Ainsi, des trois plantes que nous venons de nommer, c'est la moins propre à remplir les vues économiques sous lesquelles on doit les considérer; mais, en revanche, elle a l'avantage de ne pas craindre la gelée, comme la plupart des autres racines potagères; de pouvoir rester en terre pendant l'hiver, et de n'avoir pas besoin d'être déterrée d'avance pour en nourrir les bestiaux. L'eau que les tubercules contiennent adhère si fortement à la matière fibreuse, que, quoiqu'ils acquièrent par le froid la dureté d'une pierre, le dégel ne la désunit point, comme il arrive à la *pomme-de-terre*, par exemple, dont l'eau, dans cet état, se sépare par la simple pression des doigts.

Cependant, si, pour les conserver à la maison, on les laissoit en tas trop épais, ils contracteroient bientôt une disposition à germer; alors ces tubercules, deviendroient mollasses et pâteux.

On peut les cuire dans l'eau ou à sa vapeur. Le goût de *cul d'artichaut*, qu'ils ont plus ou moins sensiblement, fait rechercher les topinambours par les amateurs de ce légume. Pendant l'hiver, on les mange à la sauce blanche; on les fricasse au beurre avec des ognons; on en enlève la fadeur avec de la moutarde. Mais ils n'ont pu échapper à la manie qui veut tout convertir en pain, et les tentatives infructueuses n'ont pas laissé la moindre espérance d'en venir jamais à bout. C'est un aliment dont il faut faire usage en substance : il a plus de saveur que la *pomme-de-terre*, et, sous ce rapport, il convient mieux aux bestiaux.

Après avoir lavé et coupé par morceaux les topinambours, on les donne au bétail : six vaches en mangent six à sept boisseaux par semaine, mais elles les préfèrent à moitié cuits. On pourroit faire parquer des *cochons* dans les champs où cette plante auroit été cultivée, comme le pratiquent, pour les *pommes-de-terre*, les Anglais et les Américains.

Le topinambour offre encore une nourriture aux animaux par son feuillage. On enlève ses feuilles inférieures, dans le courant de l'été, pour les donner en vert aux vaches et aux moutons. On coupe les tiges aux premières gelées blanches, et on les fait sécher; on les fagote et on les arrange de manière qu'elles ne s'échauffent point. Dans cet état, elles servent pendant tout l'hiver à la nourriture des *chèvres* et des *moutons*.

Cette culture s'est bornée à de simples essais, et n'a été

qu'un objet de pure curiosité. Il paroît que jusqu'à présent il n'y a que M. Yvart qui ait cultivé cette plante sur une certaine étendue : j'en ai vu plusieurs arpens de sa ferme à Maisons, qui annonçoient la récolte la plus abondante, et j'apprends qu'il continue à cet égard ses essais, dont on doit attendre les plus heureux résultats.

Je dois ajouter ici que la plante dont il s'agit a prospéré dans des terrains où la *pomme-de-terre* n'a eu que peu de succès. Chancey a observé qu'un pied avoit donné quatorze livres, poids de marc, de tubercules, dans un endroit où une *pomme-de-terre* n'en a rendu que trois livres. Mustel dit même en avoir vu réussir dans un sol où les *pommes-de-terre* qu'il avoit plantées périrent toutes. Dans l'étendue de cinquante pieds de terrain formé de débris de carrières, situé à Conflans près Paris, M. Quesnay-de-Beauvoir assure en avoir retiré trois boisseaux ; d'où il conclut que, toutes choses égales d'ailleurs, un arpent de terre employé à cette culture devroit rapporter dix-huit cents boisseaux de ces racines, indépendamment des tiges qu'on pourroit, dans les pays privés de bois, employer avec profit au chauffage des fours pour lesquels on consomme tant de paille, cet engrais si nécessaire à l'agriculture.

Les plus belles tiges pourroient servir aussi d'échalas dans les pays vignobles, et dans les jardins, à ramer les *pois* et les *haricots*. Si l'on en croit quelques auteurs, il seroit possible que les vers-à-soie trouvassent une nourriture dans les feuilles du topinambour; que son écorce, préparée comme celle du *chanvre*, pût remplir les mêmes usages, et sa moelle, celle du *sureau;* mais ces propriétés n'ont pas encore été bien justifiées par un assez grand nombre de faits, pour les invoquer en faveur du topinambour.

Dans les taillis qu'on vient de couper et où il se trouve nécessairement beaucoup de terre végétale, le topinambour y réussiroit à merveille. A mesure que le taillis grandiroit, la plante végéteroit mal ; mais il resteroit toujours assez de tubercules pour servir de nourriture aux cochons qu'on y enverroit pâturer.

Les tiges et les feuilles du topinambour fournissent, par leur incinération, des cendres tellement riches en potasse, qu'il peut être fructueux de le cultiver uniquement pour cet objet.

Encore une fois, ne proscrivons aucune plante dont la racine est alimentaire, puisque, suivant le proverbe, *ce qui ne vaut rien là est bon ici.* Nous avons en France une si grande diversité de terrains et d'aspects, que le topinam-

bour, pour ne pas convenir à tous les sols, peut trouver des endroits où sa culture seroit exclusivement avantageuse. Un pays n'est riche que par la multiplicité de ses productions.

La grandeur des tiges des topinambours, le nombre de leurs feuilles, les rendent très-propres, dans l'état de vie comme après les avoir coupées, à servir d'abri contre les vents et le soleil. M. Bosc a, en conséquence, proposé d'en planter des rangées espacées de quelques pieds et dirigées du levant au couchant, dans les terrains arides qu'on voudroit semer en bois, et principalement en pin. (PARM.)

TOPINAMBOUR. On appelle ainsi, aux Antilles, le CURCUMA D'AMÉRIQUE, dont les racines se mangent. (B.)

TOPINARA. Selon Aldrovande, les Bolonais appellent ainsi la TAUPE. (DESM.)

TOPO. Nom espagnol de la TAUPE. En Italie, on le donne à la TAUPE et à la SOURIS. (DESM.)

TOPO DI CAMPAGNA. L'un des noms italiens du *mulot*, espèce de RAT. *V.* ce mot. (DESM.)

TOPOBEA d'Aublet. C'est le *drepanandrum* de Necker. *V.* TOPOBÉE. (LN.)

TOPOBÉE, *Topobea.* Plante parasite qui croît ordinairement sur le tronc des grands arbres. Ses branches sont sarmenteuses, tétragones, et s'inclinent vers la terre; ses feuilles sont opposées, ovales, pointues, molles, rougeâtres en dessous, avec des nervures saillantes et velues; ses fleurs sont rouges, et portées plusieurs ensemble sur des pédoncules axillaires.

Cette plante forme, dans la dodécandrie monogynie et dans la famille des mélastomes, un genre qui offre pour caractères : un calice campanulé à six dents, et garni de quatre bractées à sa base; une corolle de six pétales inégaux, charnus, attachés au calice; douze étamines attachées à un disque qui entoure l'ovaire, et réunies ensemble; un ovaire supérieur, surmonté d'un style charnu qui se courbe à son sommet, et est terminé par un stigmate à six côtes; une baie rouge, succulente, divisée en six loges, remplies de menues semences.

La *topobée* se trouve dans les forêts de la Guiane. On mange son fruit, et on l'emploie à colorer le bois des meubles. (B.)

TOPOMANA. *V.* CONNARE. (B.)

TOPOO. Nom de pays du FIGUIER DES PAGODES. (B.)

TOPORAGNO. Suivant Aldrovande, c'est un des noms des MUSARAIGNES en Italie. (DESM.)

TOPORKI. Nom russe du MACAREUX. (V.)

TOQUE. Espèce de *singe* de l'ancien continent, et du genre MACAQUE. (DESM.)

TOQUE, *Scutellaria*. Genre de plantes de la didynamie gymnospermie et de la famille des labiées, dont les caractères consistent : en un calice très-court, à lèvres supérieure et inférieure entières, avec une saillie squamiforme, concave, orbiculaire, penchée sur la lèvre supérieure ; une corolle monopétale, à tube allongé, insensiblement dilaté, recourbé à sa base, à orifice comprimé, à lèvre supérieure comprimée en voûte, munie à sa base de deux dents, à lèvre inférieure plus large, échancrée ; quatre étamines, dont deux plus courtes ; quatre ovaires, du centre desquels sort un style à stigmate capité ; quatre semences situées au fond du calice, qui se ferme après la floraison par le moyen de l'écaille de sa lèvre supérieure.

Ce genre renferme des plantes herbacées, quelquefois ligneuses, à feuilles opposées, à fleurs solitaires et axillaires, ou disposées en épi terminal, et munies de bractées. On en compte plus de trente espèces, dont plusieurs appartiennent à l'Europe. Parmi ces dernières, les plus communes sont :

LA SCUTELLAIRE GALÉRICULATE, qui a les feuilles en cœur, lancéolées, crénelées, et les fleurs axillaires. Elle est vivace, et se trouve sur les bords des étangs, des rivières et dans les marais. Elle est vulgairement connue sous le nom de *toque*, *centaurée bleue*, *tertianaire* ou *casside bleue*, et passe pour détersive, vulnéraire et apéritive : on la recommande contre le cours de ventre et les fièvres intermittentes.

M. Cassini a observé que le calice de cette plante se sépare longitudinalement en deux, lors de la maturité des graines, au moyen d'une articulation préexistante qui passe au-dessus du pédoncule ; ce fait est très-digne de l'attention des scrutateurs de la nature.

La TOQUE DES ALPES a les feuilles en cœur, dentées, crénelées ; les épis imbriqués, presque tétragones ; les bractées plus courtes que la fleur. Elle est vivace, et se trouve dans les Alpes et autres montagnes de la France, principalement aux environs de Dijon. Ses fleurs sont très-grandes et d'un bleu pâle.

La TOQUE PETITE a les feuilles ovales, en cœur, presque entières, et les fleurs axillaires. Elle est vivace, et se trouve sur le bord des eaux, dans les pays montagneux, tels que Fontainebleau. Ses fleurs sont rougeâtres.

Cinq espèces nouvelles de ce genre sont figurées dans le

bel ouvrage de MM. Humboldt, Bonpland et Kunth, sur les plantes de l'Amérique méridionale.

La TOQUE DE L'INDE constitue le genre CURANGUE. (B.)

TOQUILCOYOTL de Fernandez. C'est la GRUE BRUNE. *V.* ce mot. (S.)

TOQUOLAI. Sorte de FAUVETTE. (DESM.)

TORA, ou THORA, ou mieux PHTHORA. Espèce de renoncule qui croît dans les Alpes, et qui passe pour un violent poison. Son nom dérive du grec *phthora* qu'on peut traduire par *fatal*. L'aconit ANTHORA (pour *antithora*) étoit l'antidote de ce poison; aussi l'a-t-on appelé *aconit salutifère*. Il paroît que les anciens considéroient la lunaire, espèce de fougère, comme un autre antidote du thora, puisqu'ils l'ont appelée également *thora salutifera*. (LN.)

TORA. Herbe annuelle (*cassia tora*, L.), qui croît dans l'Inde, et dont une variété est nommée *tala*, à Ceylan. (LN.)

TORA PAERU. Nom malabare du CAJAN. (LN.)

TORCHE. On donne ce nom, aux Antilles, au CACTIER, qui sert de flambeau aux nègres. (B.)

TORCHEPIN. *V.* au mot PIN. (B.)

TORCHEPOT. Ce nom vulgaire a été adopté par Brisson pour désigner les SITTELLES. *V.* ce mot. (V.)

TORCHE-POTEUX, c'est-à-dire TORCHE-PERTUIS. Nom de la SITTELLE en patois bourguignon. (S.)

TORCHES (*vénerie*). *Fumées* à demi-formées du *cerf*. (S.)

TORCHON. On donne ce nom, à la Nouvelle-Orléans, à une cucurbitacée dont on emploie les feuilles à laver la vaisselle et autres objets. (LN.)

TORCOL, *Yunx*, Linn., Lath. Genre de l'ordre des OISEAUX SYLVAINS, de la tribu des ZYGODACTYLES, et de la famille des MACROGLOSSES. *V.* ces mots. *Caractères:* bec garni à sa base de petites plumes dirigées en devant, longicône; à dos un peu arrondi, plus court que la tête, acuminé; narines déprimées, larges, un peu concaves; langue cylindrique, extensible, très-longue, lombriciforme, cornée, aiguë et lisse à sa pointe; ailes à penne bâtarde très-courte; les première et deuxième rémiges les plus longues de toutes, chez l'espèce d'Europe; les troisième et quatrième, chez celles de l'Amérique; douze rectrices flexibles, arrondies à leur pointe; les deux extérieures très-courtes; quatre doigts, deux devant, deux derrière; les antérieurs réunis à leur base.

Ce genre n'est composé que de trois espèces, dont l'une

se trouve en Europe ; et les deux autres dans l'Amérique méridionale. Elles se rapprochent des *pics* par leur langue extensible, et par la position des doigts ; mais elles en diffèrent par leur bec plus foible et pointu, et nullement propre à percer les troncs d'arbres, même les plus gâtés, et enfin, en ce qu'elles n'ont point la facilité de se servir de leur queue pour s'en faire un point d'appui lorsqu'elles grimpent. Leur manière de grimper est aussi différente de celle des *pics*; elles se cramponnent contre les troncs d'arbres, et ne quittent cette position que pour s'élever un peu plus haut, à l'aide de leurs ailes seules, tandis que les pics grimpent par petits sauts sans employer ce moyen. On les voit quelquefois perchées sur les branches, sauter de l'une à l'autre, les saisissant fortement avec leurs doigts, et tenant souvent leur corps en travers.

Le TORCOL proprement dit, *Yunx toruquilla*, Lath., pl. enl. de *Buffon*, n.° 698. Le nom de cet oiseau est tiré de l'habitude qu'il a de tourner le cou, d'un mouvement lent, onduleux, semblable à celui du *serpent*, en renversant la tête vers le dos, et en fermant les yeux. Ce mouvement paroît être le résultat de la surprise, de l'effroi ou de l'étonnement à l'aspect d'un objet nouveau ; c'est aussi un effort que l'oiseau semble faire pour se dégager lorsqu'il est retenu ; mais l'exécutant aussi en liberté, et les petits ayant déjà la même habitude dans le nid, c'est une preuve qu'il dépend d'une conformation particulière. Le *torcol* a encore une autre habitude assez singulière ; un de ces oiseaux, renfermé dans une cage, hérissoit et relevoit les plumes de sa tête, lorsqu'on s'en approchoit, étaloit celles de sa queue et les relevoit, s'avançoit, puis se retiroit brusquement en frappant du bec le fond de sa cage, et rabattant sa petite huppe ; il ne cessoit ce manége que lorsqu'on se retiroit de sa présence.

Le torcol est un oiseau solitaire qui voyage et vit seul, si ce n'est dans le temps des amours, où on le voit en société avec sa femelle ; il arrive seul au mois de mai, et part de même en septembre. Il s'accroche au tronc d'un arbre, mais il ne grimpe point, quoiqu'il ait les pieds conformés comme les *pics ;* il se perche même rarement, et ne le fait guère que pour dormir ; il a une manière à lui, lorsqu'il est perché, il se tient droit sur la branche, et renverse son corps en arrière. On le voit le plus souvent à terre, où il prend sa nourriture ; pour cela, il darde sa langue dans une fourmilière, et la retire chargée de fourmis retenues par la liqueur visqueuse dont elle est enduite.

Le mâle se fait entendre à peu près au même temps que

le *coucou;* son cri est un sifflement aigu et prolongé; la femelle ne fait point de nid, pond dans des trous d'arbres, sur de la poussière de bois pourri; la ponte est de huit ou dix œufs d'un blanc d'ivoire. Les petits, par leur tournoiement de tête et leur sifflement qui redouble de force lorsqu'on les approche, ont effrayé plus d'un dénicheur qui les a pris pour de petits serpens.

Il est difficile de conserver long-temps ces oiseaux en cage, ne pouvant leur donner la nourriture qui leur convient; cependant, en les nourrissant avec des œufs de fourmis, on peut en avoir la jouissance pendant plusieurs mois.

Les torcols prennent beaucoup de graisse, sur la fin de l'été, ce qui leur a valu, dans certains cantons, le nom d'*ortolans ;* mais leur chair doit acquérir un goût de fourmi, que les chasseurs prétendent détruire en leur arrachant la langue aussitôt qu'ils sont pris.

Cette espèce, sans être nombreuse, est répandue dans toute l'Europe, depuis la Grèce, l'Italie, jusqu'en Suède, et même en Laponie; on la rencontre aussi en Sibérie et au Kamtschatka: il paroît qu'elle s'avance dans le Sud, puisque Kolbe prétend qu'on la trouve au Cap de Bonne-Espérance, où on l'appelle *long-tongue :* est-ce bien le *torcol?* au reste, Edwards nous assure qu'on la voit au Bengale.

Grosseur d'une *alouette;* longueur, six pouces et demi; dessus de la tête et du cou, dos, croupion, couvertures supérieures de la queue, variés de gris, de brun et de noirâtre, ces couleurs étant disposées en lignes transversales et en zigzag; les couvertures des ailes sont de plus mêlées de roussâtre et tachetées de blanc tirant sur le roux; joues, devant du cou et du corps, à raies transversales noirâtres sur un fond roussâtre; ventre et jambes d'un blanc sale, avec quelques taches noirâtres; pennes des ailes brunes, marquées à l'extérieur de taches carrées, d'un roux-clair; pennes de la queue, d'un gris-clair, varié de bandes transversales noirâtres, de petites lignes en zigzag, et de taches de même couleur; iris jaunâtre; bec de couleur de plomb clair; pieds et ongles gris.

La femelle diffère par des teintes moins vives.

Aldrovande parle d'une variété que Brisson indique sous le nom de *torcol rayé;* elle a tout le dessus du corps tacheté transversalement de jaune, sur un fond roussâtre; le dessous du corps rayé longitudinalement de jaune, sur un fond blanc; les pieds jaunes et les ongles noirs. La queue est composée de douze pennes dont la première de chaque côté est très-courte, ainsi qu'on le remarque dans la plupart des *pics* et

des *jacamars*, que l'on a mal à propos signalés comme n'ayant que dix rectrices ou pennes caudales.

Le Torcol de Cayenne, *Yunx minutissimus*, Gmel.; *Picus minutissimus*, Lath., pl. enl. de *Buff.*, n.° 786, fig. 1, sous la dénomination de *très-petit Pic de Cayenne.* Il est de la taille du roitelet, et a trois pouces et demi de longueur totale. Le bec est noir; le sommet de la tête, rouge; l'occiput, noir et tacheté de blanc; les côtés de la tête sont bruns et marqués de blanc; toutes les parties supérieures du cou et du corps, d'un roux grisâtre; le dessous du corps est d'un gris-blanc, et chaque plume est bordée de brun; les pennes des ailes et de la queue sont de couleur brune, ainsi que les pieds. La femelle ne diffère du mâle, qu'en ce qu'elle a le sommet de la tête noir.

Le Torcol du Paraguay, *Yunx minutus*, Vieill. Ce petit torcol a été observé au Paraguay par M. de Azara, qui le décrit sous le nom de *Carpinteronano.* Il n'est pas rare dans cette contrée, et quoiqu'il fréquente les halliers fourrés, on le trouve plus communément dans les grands bois. On assure qu'il fait sa ponte dans des trous d'arbres, et qu'elle n'est composée que de deux œufs. On le trouve seul ou par paire, grimpant contre le tronc des petits arbres, et quelquefois sautant d'une branche à l'autre, en les saisissant fortement avec ses doigts, et tenant son corps en travers. Il n'a pas, comme les pics, la faculté de s'appuyer sur sa queue, et si cela lui arrive, ce n'est que pour un instant. La description que M. de Azara fait de ce torcol ne pouvant convenir à celui de Cayenne, j'ai cru devoir les isoler, comme deux races voisines, mais distinctes. Il a trois pouces huit lignes de longueur totale; le bec à peu près long de cinq lignes; des raies transversales noires et blanches, larges d'une demi-ligne, sont sur tout le dessous du corps, à l'exception des couvertures inférieures des ailes, qui sont blanchâtres. On remarque deux petites taches blanches entre les narines et l'angle de la bouche; la gorge est presque noire dans quelques individus, et pointillée de noir et de roux, dans d'autres; les côtés et le derrière de la tête sont piquetés de blanc et de noir; toutes les parties supérieures sont brunes; la penne extérieure de chaque côté de la queue a une bande blanche oblique, qui laisse du noir sur les bords et à l'extrémité; une semblable bande, mais plus droite, est sur la deuxième penne; les deux suivantes sont noires, de même que la moitié inférieure des intermédiaires dont l'autre moitié est blanche; le tarse est couleur de plomb; le bec noir, avec du

jaune à la base de sa mandibule inférieure ; le tour des yeux est noirâtre. (V.)

TORCOT. *V.* TORCOL. (DESM.)

TORCOU. *V.* TORCOL. (DESM.)

TORDA. M. Dumeril (*Zool. analyt.*), propose ce nom latin pour désigner les oiseaux du genre PINGOUIN. (DESM.)

TORDEUSES, *Tortrices*. Tribu d'insectes de l'ordre des lépidoptères, famille des nocturnes, désignés par quelques auteurs sous les noms de PHALÈNES A LARGES ÉPAULES, et de PHALÈNES CHAPPES, parce que leurs ailes supérieures ont le bord extérieur arqué à sa base et rétréci ensuite ; leur forme est courte, large, en ovale tronqué postérieurement, ce qui donne à ces insectes une physionomie particulière. Linnæus en a fait une division, celle des rouleuses, *tortrices*, de son genre *phalæna* : ce sont les *pyralis* de Fabricius.

Ces lépidoptères sont petits, avec des couleurs variées et agréables ; portent leurs ailes en toit écrasé, ou presque horizontalement et toujours couchées ; les supérieures se croisent alors un peu le long de leur bord interne. Les palpes inférieurs sont souvent avancés en forme de museau, ou recourbés en forme de cornes sur la tête. Leurs chenilles ont seize pattes, le corps ras ou peu velu, et elles tordent ou roulent les feuilles ; elles fixent successivement, et dans un même sens, divers points de leur surface, par des couches de fils de soie, se font ainsi un tuyau où elles sont à couvert, et où elles mangent tranquillement le parenchyme des feuilles. D'autres ont pour retraite plusieurs feuilles, ou des fleurs qu'elles lient avec de la soie. Il en est qui s'établissent dans des fruits.

Plusieurs ont l'extrémité postérieure de leur corps plus étroite, et Réaumur les a nommées *chenilles en forme de poisson*. Leur coque a la figure d'un bateau. Ces coques sont tantôt de pure soie, tantôt mélangées de diverses matières.

Cette tribu se compose d'un seul genre, celui des PYRALES, mais qui est susceptible d'être partagé en plusieurs autres. (L.)

TORDINA. C'est, dans Scopoli, l'ALOUETTE LULU. (V.)

TORDINO. Nom italien de l'ORTOLAN. (V.)

TORDULE, *Tordula*. Genre de plantes établi par Hedwig, dans la famille des MOUSSES. *V.* TORTULE. (B.)

TORDYLE, *Tordylium*. Genre de plantes de la pentandrie digynie et de la famille des ombellifères, dont les caractères consistent : en un calice à cinq dents ; en une corolle de cinq pétales courbés en cœur, ceux de la circonférence plus grands et bifides ; en cinq étamines ; en un ovaire inférieur surmonté de deux styles ; en un fruit comprimé, orbiculaire, com-

posé de deux semences planes, renflées sur leurs bords et crénelées.

Ce genre, fort voisin des HASSELQUISTES, renferme des plantes à feuilles alternes, pinnatifides, et à fleurs toutes hermaphrodites, accompagnées d'involucres longs et entiers. On en compte une douzaine d'espèces, sans y comprendre les *tordyles anthrisque* et *noueuse*, qui en faisoient partie dans les ouvrages de Linnæus, mais qui ont été depuis placées parmi les CAUCALIDES. (*V.* ce mot et celui de TORILE). Les plus importantes à connoître sont :

Le TORDYLE OFFICINAL, qui a les involucres partiels de la longueur des fleurs, et les folioles ovales, lancéolées. Il est annuel, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. On emploie ses racines et ses semences dans la pharmacie, sous le nom de *séséli de Crète*. Elles font partie des ingrédiens de la *grande thériaque*. Elles conviennent dans l'asthme, dans la suppression des règles, des urines et dans les coliques venteuses.

Le TORDYLE TRÈS-GRAND a les ombelles rapprochées, les folioles lancéolées, dentées. Il est annuel, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

Le TORDYLE DE LA POUILLE a les ombelles écartées, les folioles presque rondes et découpées. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Il ressemble beaucoup à l'*officinal*, et s'emploie, comme lui, en médecine. (B.)

TORDYLION. Plante mentionnée par les anciens botanistes, et qu'ils rangeoient au nombre de leurs SÉSÉLIS. (*V.* ce mot.) Nous avons dit, à cet article, que les botanistes croient assez généralement que cette plante est celle que nous nommons *tordylium officinale*; elle s'appeloit aussi *tardylion*, *tardylis*, *tordylon*, *tordilion*, *tordylium* et *seselis* ou *seseli creticum*. Il en est question dans Aristote sous les noms de *tordylon* et de *seseli-creticon*. C'est le *gordylon* de Paul Ægynet, et l'*ordylion* de Nicander.

Les botanistes qui ont précédé Tournefort, désignèrent par le nom de *tordylion* ou *tordylium*, les *tordylium maximum*, *officinale*, L.; *apulum*, L.; l'*Æthusa Meum*, L., etc., et quelques autres plantes ombellifères.

Le genre *tordylium* de Tournefort, diffère du *tordylion* d'Adanson, en ce que celui-ci comprend l'*hasselquistia*, Linn., et du *tordylium* de Linnæus, parce qu'il ne renferme pas les *tordylium latifolium*, *nodosum* et *anthriscus*, Linn., que presque tous les auteurs, depuis C. Bauhin, ont placé avec les *caucalis*, et qui constituent maintenant le genre *torilis* établi par Adanson, et adopté par Gærtner, Mœnch et Sprengel.

Le *Tondylocarpus* d'Hoffmann a pour type le *T. apulum*, L.; son *Zosimia*, le *T. absinthifolium*, Persoon; et son *Krubera*, le *T. peregrinum*, L. (LN.)

TORE, *Torus*. Nom donné au réceptacle cylindrique de certains fruits multiples : les magnoliers en offrent un exemple. *V.* § 3, FRUITS MULTIPLES. (P. B.)

TOREA. Oiseau aquatique des îles de la Société, qui est appelé PETIT CORLIEU dans la *Relation des Voyages du capitaine Cook*. (S.)

TORENIA. Ce genre établi par Osbeck, adopté et caractérisé par Linnæus, est nommé *kœla* par Adanson. *V.* TORÉNIE. (LN.)

TORÉNIE, *Torenia*. Genre de plantes de la didynamie angiospermie et de la famille des scrophulaires, dont les caractères consistent : en un calice tubuleux, anguleux, bifide, surmonté de trois pointes; en une corolle tubuleuse, bilabiée, à lèvre supérieure entière, à lèvre inférieure trifide et inégale ; en quatre étamines, dont deux plus courtes, simples et fertiles, et deux plus longues, bifides, une des divisions seule anthérifère; en un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate bifide; en une capsule oblongue, bivalve, à valves et à cloisons simples, et qui contient un grand nombre de semences.

Ce genre renferme deux plantes vivaces de l'Inde, à feuilles opposées, à fleurs solitaires, terminales ou axillaires : l'une, la TORÉNIE D'ASIE, est glabre, et a la tige rampante; l'autre, la TORÉNIE HÉRISSÉE, est velue, et a la tige droite. (B.)

TORÉSIE, *Toresia*. Plante graminée du Pérou, qui forme un genre dans la monoécie triandrie, fort voisin des CANCHES. Ses caractères sont d'avoir une balle calicinale bivalve, renfermant trois fleurs, les deux latérales mâles, et l'intermédiaire femelle ; les balles florales bivalves, et l'extérieure aristée dans les mâles; une semence oblongue.

Ce genre ne diffère pas du DISARRHÈNE de la Billardière, du HIEROCHLOA de R. Brown, du SAVASTÈNE de Schrank. (B.)

TORF. Nom allemand de la TOURBE. *V.* ce mot. (LN.)

TORILE, *Torilis*. Genre établi par Adanson et adopté par Gærtner, tab. 20 de son ouvrage sur les graines des plantes. Il renferme la CAUCALIDE NOUEUSE, qui a des caractères suffisans, pour être séparée des autres. Ces caractères sont : une ombelle simple; un involucre d'un petit nombre de folioles, ou même nul ; une semence hispide. (B.)

TORILIS. *V.* TORILE et TORDYLION. (LN.)

TORMENTILLA. Plante ainsi nommée par les bota-

nistes, parce que, selon C. Bauhin, sa racine, réduite en poudre et mise avec de l'alun et de la pyrèthre dans les cavités des dents, calme les douleurs et les tourmens qu'elles font souffrir. Cette plante est le *tormentilla erecta*. *Voyez* TORMENTILLA. Dalechamps a nommé *tormentilla candida*, l'espèce d'alchimille qu'on appelle *alchimilla alpina*. C. Bauhin, dans son Pinax, les inscrit sous le nom commun de *tormentilla;* il y joint l'*herba Wiapassa* qui nous est inconnue.

Le *tormentilla erecta* est l'*heptaphyllum* de Fuchsius, et l'*alchimilla alpina*, l'*heptapyllon* de Clusius. Les feuilles de ces deux plantes offrent sept folioles, ce qui explique pourquoi on les a nommées ainsi.

Les botanistes ont fixé exclusivement le nom de *tormentilla* au genre qui comprend la plante qui l'a reçu la première. Adanson le supprime, et confond le *tormentilla* avec le *potentilla*, genre, en effet, très-voisin. *V.* POTENTILLE et TORMENTILLE. (LN.)

TORMENTILLE, *Tormentilla.* Genre de plantes de l'icosandrie polygynie et de la famille des rosacées, qui présente pour caractères : un calice à huit découpures, dont quatre alternes plus petites ; une corolle de quatre pétales ; un grand nombre d'étamines insérées sur la base du calice ; un réceptacle très-petit, portant un grand nombre d'ovaires et un seul style ; un grand nombre de semences nues.

Ce genre renferme deux plantes vivaces, à feuilles digitées et à fleurs axillaires ou terminales, qui croissent en Europe et en Amérique, dans les marais et les bois humides.

L'une, la TORMENTILLE DROITE, a les tiges droites et les feuilles sessiles : c'est la plus commune. Ses racines sont de la grosseur du doigt et rouges.

L'autre, la TORMENTILLE RAMPANTE, a la tige rampante et les feuilles pétiolées. Sa racine est plus grosse et plus rouge que celle de la première.

Les racines de toutes deux sont amères et astringentes, et s'emploient fréquemment contre les hémorragies, les diarrhées, les fleurs blanches, etc.

La diminution d'une partie, qui établit la différence entre ce genre et celui des POTENTILLES, doit d'autant plus être regardée comme insuffisante pour le conserver, que la dernière espèce offre toujours, sur le même pied, des fleurs à quatre et à cinq parties ; en conséquence, quelques botanistes réunissent celui-ci à l'autre. (B.)

TORMINAL. Nom spécifique d'un ALISIER. (B.)

TORMINALIS. Pline (livre 15.), en traitant des arbres fruitiers, consacre un chapitre très-court au *sorbus*, dont il distingue quatre espèces, l'une à fruit rond comme la pomme, une seconde à fruit pyriforme, et une troisième à fruit ovale comme certaines pommes : « Ces fruits ne sont pas malfaisans, mais ils ont une odeur (saveur?) âcre et un goût qui n'est pas très-agréable ; les plus généreux et meilleurs, sont ceux qui ont des feuilles délicates (ou jeunes ou petites) autour de leur pédicule ».

« La quatrième espèce, ajoute Pline, appelée *torminalis*, et employée seulement en médecine est constamment en fruits ; sa pomme (fruit) est la plus petite de toutes, et l'arbre est aussi différent, ayant des feuilles presque semblables à celles du platane. Tous les *sorbus* ne produisent qu'au bout de trois ans. Caton recommande de garder les sorbes vineuses. »

Pline se contente de rapporter les différences qu'il y a entre le *torminalis* et les autres *sorbus*; cependant il ne décrit pas ces derniers ; mais lorsqu'on a recours aux auteurs grecs, on reconnoît que les *sorbus* ne forment qu'une seule espèce qu'ils désignent par *on* et *ouè* (Hippocrate), et plus ordinairement par *oua* et *ouon* (Théoph., Diosc.) : le premier de ces noms désigne l'arbre, et le second le fruit. Théophraste est le premier qui ait donné une description de cette plante, et on peut en conclure que c'étoit un arbre à feuilles ailées avec impaire, à folioles dentées, à fleurs petites, blanches, en grappes, et à fruits aussi en grappes.

Dioscoride est très-bref sur cette plante, et ne signale que ses fruits. Lorsqu'ils étoient encore jeunes, et avant leur maturité, on les mettoit en pièces et on les faisoit sécher au soleil ; ainsi préparés, ils étoient bons à manger et s'employoient pour resserrer l'estomac. Ces fruits, réduits en farine ou bien en décoction, produisoient les mêmes effets. Galien fait observer que les sorbes sont presque aussi fortement astringentes et styptiques que les nèfles.

C'est à notre Sorbier domestique (*Sorbus domestica*), plus connu sous le nom de cormier, que se rapportent l'arbre dit *oua* par les Grecs, et les trois premières espèces de sorbus de Pline ; peut-être, cependant, est-il à croire que le *sorbus aucuparia*, c'est à dire, le sorbier des oiseleurs, s'y trouve compris. Quant au *torminalis* de cet auteur, le peu qu'il en dit s'applique très-bien à l'alisier torminal (*cratægus torminalis*, L.) ; et c'est à cet arbre que Matthiole, Gesner, Césalpin, C. Bauhin et presque tous les botanistes rapportent le *sorbus torminalis* de Pline. Chabrée nous apprend que cet

alisier est commun en Bourgogne et aux environs de Montbéliard, et qu'il y est nommé *anier*, *aigretier*, et son fruit *anote*. Ce fruit est donné par le même auteur, mais avec doute, pour la POIRE D'ANGOISE; nom qui rappelle que ce fruit soulage beaucoup, et calme les douleurs et tranchées qu'on éprouve lorsqu'on est atteint de la dyssenterie. (LN.)

TORNABONA. *V*. TABACUS et TABAC. (LN.)

TORNADOS. Nom que les Espagnols donnent aux *tourbillons* et aux coups de vent qu'on éprouve fréquemment sur les côtes de Guinée. (PAT.)

TORNATELLE, *Tornatella*. Genre de coquilles établi par Lamarck, mais qui ne diffère pas suffisamment de celui appelé ACTÉON par Denys-de-Montfort. (B.)

TORNOVIARSUK. C'est, au Groënland, le *canard à collier*. *V*. l'article des CANARDS. (S.)

TORO. En espagnol et en italien, on écrit ainsi le nom du TAUREAU. (DESM.)

TORO. Dans le midi de la France, ce nom est donné aux CHENILLES et à la CHRYSOMÈLE de l'osier franc. (DESM.)

TORO. C'est le NAPEL ou ACONIT A FLEURS JAUNES, en Languedoc. C'est aussi le SORBIER DES OISEAUX. (DESM.)

TORONGBELEDY. Nom arabe, donné en Egypte à une variété de LIMON (*citrus medica*, L.), dont le fruit est semblable pour la forme, et pour la grandeur, à un concombre. *Torong mesabba* est celui d'un autre limon épais et à côtes. (LN.)

TOROWÉ. Nom du CHEVALIER A AILES BLANCHES, dans l'île d'Otaïti. (V.)

TORPEDO. Nom latin de la TORPILLE, espèce de RAIE. (DESM.)

TORPILLE. Espèce de poisson du genre des RAIES, qui jouit de l'étonnante propriété de frapper d'engourdissement la main qui la touche, ou mieux, de lui faire ressentir une commotion parfaitement semblable à celle que donne une machine électrique, propriété qu'elle partage avec une GYMNOTE, une TRICHIURE, une MÉLAPTÉRURE ou SILURE, et un TÉTRODON, mais qui d'abord ayant été observée en elle, lui a valu de tout temps une très-grande célébrité.

On distingue aisément la *raie torpille* des autres espèces de son genre, parce qu'elle est ronde en devant, qu'on ne distingue sa tête que par la place des yeux, et que sa peau est totalement dénuée de piquans.

Blainville a séparé les torpilles des raies, pour en faire un sous-genre qu'il a appelé NARCOBATE.

Ce poisson a été trouvé dans toutes les mers, et il est assez commun dans celles d'Europe, surtout dans la Méditerranée, où il parvient à une grandeur telle, qu'il pèse quelquefois dix-huit à vingt livres. Sur les côtes de l'Océan, il a rarement plus de deux pieds de long.

Hippocrate est le premier qui ait fait mention de la torpille. Il la met dans la classe des poissons mangeables, et la conseille dans l'hydropisie. Il ne parle pas de sa propriété électrique; mais Platon, son contemporain, la désigne clairement. Aristote, Théophraste et autres écrivains grecs, connoissoient fort bien ce poisson. Pline, Plutarque, Oppien et autres auteurs latins, nous ont également laissé des notions sur son compte; mais ils ont beaucoup exagéré la faculté dont il est doué.

Borelli, Lorenzini et Réaumur sont, parmi les modernes, ceux qui se sont les premiers occupés de rechercher les moyens que la torpille emploie pour produire son effet. Chacun de ces physiciens imagina un système différent pour l'expliquer, systèmes qui furent laissés dans l'oubli dès qu'on eut découvert l'electricité.

Walsch, le premier, démontra clairement que les phénomènes que présente la torpille lorsqu'on la touche, sont parfaitement semblables à ceux qu'on remarque dans l'électricité.

Il résulte de ses expériences, que quatre personnes qui se tiennent par la main éprouvent toutes une commotion, lorsque celles des extrémités touchent, l'une la queue, et l'autre la tête du poisson; que le même effet a lieu lorsqu'elles communiquent par l'intermédiaire d'un morceau de fer, mais non lorsqu'elles se tiennent par le moyen de tubes de verre, ou qu'elles le touchent avec un de ces tubes.

On a répété un grand nombre de fois ces expériences; on en a fait beaucoup d'autres, et toujours les résultats ont prouvé l'identité de la commotion qu'on éprouvoit avec celle produite par l'électricité. *V.* au mot Electricité.

Mais dans quelle partie de ce poisson réside donc cette faculté de lancer la foudre?

De chaque côté du crâne et des branchies, dit Lacépède, est un organe particulier qui s'étend communément depuis le bout du museau jusqu'à ce cartilage demi-circulaire qui fait partie du diaphragme, et qui sépare la cavité de la poitrine de celle de l'abdomen. Cet organe aboutit d'ailleurs, par son côté extérieur, presque à l'orifice de la nageoire pectorale, et est plus épais dans son côté intérieur. Entre cet organe et la peau, on voit deux espèces de bandes superpo-

sées l'une à l'autre, dont la supérieure, à fibres longitudinales, s'unit avec la peau par le moyen d'un tissu cellulaire, et dont l'inférieure, à fibres transversales, se continue dans l'organe par un très-grand nombre de prolongemens membraneux, qui forment des prismes verticaux à cinq ou six pans, ou pour mieux dire des tubes dont la hauteur diminue à mesure qu'ils s'approchent du bord, et qui sont remplis d'une substance mollasse, transparente, qu'on a reconnue, par l'analyse, être composée d'albumine et de gélatine. On a compté, dans chacun des deux organes d'une torpille, jusqu'à près de douze cents de ces prismes, les uns réguliers, les autres irréguliers, mais tous divisés, dans leur intérieur, en plusieurs intervalles, par des cloisons membraneuses, horizontales, transparentes. De plus, chaque organe est traversé par des artères, des veines et des nerfs qui courent dans toutes les directions, et qui y portent une vie active.

On ne peut se refuser à voir, dans ce double organe, un assemblage de piles galvaniques plus petites, mais aussi beaucoup plus nombreuses que celles qui ont été observées dans le Gymnote électrique. (*V.* ce mot.) C'est donc encore le fluide galvanique qui agit ici, et non le fluide électrique; mais les différences qui existent entre eux sont trop légères pour qu'on doive changer les expressions employées ci-devant.

On peut donc encore dire: 1.° que toute l'électricité de la torpille est renfermée et produite par ses doubles organes, et que les autres parties de son corps ne servent que de conducteurs; 2.° que l'effet des organes semble être dépendant et subordonné à sa volonté; 3.° qu'on ignore si elle peut faire agir un organe indépendamment de l'autre; 4.° qu'on ne reçoit aucune commotion lorsqu'on touche en même temps les deux organes en dessus ou en dessous, mais qu'il y en a toujours une lorsqu'on établit une communication entre le dos et le ventre; 5.° que la peau et les nageoires servent de conducteurs, quoique plus foiblement que le fer.

Spallanzani a observé que lorsqu'une torpille est prête à expirer, elle ne fait plus éprouver ses commotions par intervalles, mais continuellement, quoique foiblement; et que les fœtus tirés du ventre de leur mère sont doués de la faculté de les faire sentir.

On a beaucoup exagéré la puissance des effets de la torpille; on a dit, par exemple, qu'elle pouvoit donner la commotion aux personnes qui étoient dans un vaisseau qui passoit sur

elle, aux pêcheurs qui l'arrêtoient dans leurs filets, etc. Le vrai est qu'elle n'agit qu'à de petites distances, presque toujours seulement lorsqu'on la touche, et même souvent qu'après qu'on l'a touchée plusieurs fois.

Au reste, on n'a pas pu observer en elle, comme dans le *gymnote*, d'étincelles électriques, probablement parce que les tubes de ses organes sont trop petits pour que celles qui se produisent puissent être perceptibles.

Le lecteur demande sans doute : mais à quoi bon cette faculté électrique dans la torpille ? On lui répond, à se procurer sa nourriture et à se défendre de ses ennemis. Petite, foible, indolente, privée d'armes défensives et offensives, elle auroit de la peine à vivre et à se conserver, si la nature ne lui avoit donné un moyen particulier d'action. Elle se tient, comme la plupart des *raies*, presque toujours cachée dans la vase de la mer; et lorsque quelque poisson, dont elle peut faire sa proie, passe auprès d'elle, elle le tue s'il est petit, l'étourdit s'il est gros, par une décharge de ses batteries, et le mange ensuite sans peine. Est-elle attaquée par un poisson vorace ? elle lui porte des coups invisibles, bien plus redoutables que les morsures des poissons les mieux armés de dents, et sans doute l'éloigne sur-le-champ d'elle. Réaumur mit une torpille dans un baquet d'eau de mer, et enferma un *canard* avec elle; au bout de quelques heures, ce *canard* étoit mort.

La chair de la torpille est inférieure à celle de la plupart des raies, mais cependant on la mange presque partout. On en voit fréquemment dans les marchés d'Italie, ainsi que je m'en suis assuré. Celle que j'ai vue sur celui de Venise, est certainement une espèce distincte de celle des côtes de France. M. Risso, dans son Ichthyologie de Nice, a décrit deux espèces nouvelles, savoir : la Torpille a une tache et la Torpille marbrée, et il a fixé, sous le nom de Torpille galvanique, celle que Rondelet avoit figurée livre 12, n.° 1. D'autres ont été indiquées par les voyageurs.

On voit parmi les poissons fossiles de Monte-Bolca, près Vérone, une raie fossile que sa forme annonce avoir été une torpille. Elle a trois pieds de diamètre. Quelle a dû être sa puissance ?

Voyez, pour l'organisation intérieure et les mœurs, l'article Raie. (b.)

TORQUILLA. Le Torcol en latin moderne. (s.)

TORRAKA. *V*. Tarakan. (v.)

TORRESIA. *V*. Torrsie. (ln.)

TORRENT. Courant d'eau très-rapide qui descend des

montagnes, et qui provient ordinairement ou d'une pluie d'orage, ou de la fonte des neiges. Ce sont ces torrens qui creusent des ravins quelquefois d'une grandeur immense, tels que ceux qu'on voit dans les Cordilières du Pérou, qui ont jusqu'à deux lieues de largeur sur une profondeur proportionnée. *V.* QUÉBRADAS.

Ce sont ces torrens qui sont une des principales causes de la dégradation des montagnes et de leur abaissement continuel, occasionés par ces éboulemens journaliers si souvent observés par les géologues. *V.* MONTAGNES.

Quelquefois ces torrens s'ouvrent des canaux souterrains entre les couches presque verticales des roches primitives; ils forment, dans le sein des montagnes, des excavations prodigieuses, qui finissent par occasioner des éboulemens énormes, dont toutes les grandes chaînes présentent des exemples. Ce sont des affaissemens semblables qui ont donné naissance à presque tous les lacs. *Voyez* ABÎME et LACS. (PAT.)

TORSCK. Nom suédois de la MORUE. (B.)

TORSKE. Synonyme des MERLES, en langage norwégien. (V.)

TORSÉE (*Vénerie*). Un chien qui a l'oreille bien placée, et qui porte l'oreille bien torse, a l'oreille *torsée*. (S.)

TORTELLE Nom vulgaire du VÉLAR. (B.)

TORTERELLE ou TURTERELLE. C'est la TOURTERELLE, en vieux français. (S.)

TORTICOLIS. Nom que l'on donne, en Lorraine, au TORCOL. *V.* ce mot. (V.)

TORTOCOLLO. Nom italien du TORCOL. (V.)

TORTOISE. Nom anglais des TORTUES. (DESM.)

TORTOUR EL-BACHAH. La CAPUCINE (*tropæolum majus*) est désignée, en Egypte, par ce nom arabe. (LN.)

TORTRÉ. Nom languedocien de la TOURTERELLE. *V.* PIGEON. (DESM.)

TORTRICES. *V.* TORDEUSES. (DESM.)

TORTRIX. Nom latin donné, par M. Oppel, à un genre de reptiles nommé ROULEAU. *V.* ce mot. (DESM.)

TORTUE, *Testudo*. Genre de reptiles de la division des CHÉLONIENS, ou mieux qui forme seul la division des CHÉLONIENS, et dont les caractères consistent à avoir le corps renfermé dans une boîte osseuse, recouverte de cuir ou de plaques écailleuses; quatre pieds pourvus de doigts, tous ou presque tous onguiculés.

Ce genre, extrêmement naturel, a été connu de tout temps. *V.* Erpétologie.

Linnæus a divisé les tortues en trois sections, d'après la différence d'organisation, qui est la suite du genre de vie des espèces qui les composent.

Les *tortues marines*, qui nagent presque continuellement et qui ne vont sur la terre que pour y déposer leurs œufs, ont les pieds aplatis en nageoires écailleuses, les doigts inégaux, allongés, élargis, réunis entre eux, ayant de vrais ongles très-petits sur leur bord extérieur, et terminés par des lames écailleuses, larges et aplaties. Ce sont les Chélones de M. Brongniart.

Les *tortues d'eau douce*, qui vivent dans les rivières, les étangs, les marais, qui sont la moitié de leur vie dans l'eau et l'autre moitié sur terre, ont les doigts des pieds très-distincts, terminés, presque tous, par des ongles crochus; mais ces doigts sont palmés dans les unes, demi-palmés et même non palmés dans les autres, selon qu'elles sont plus ou moins aquatiques. On en a fait un genre sous le nom d'Emyde.

Les *tortues terrestres*, qui ne vont jamais dans l'eau, ont les doigts non distincts, c'est-à-dire réunis en un moignon écailleux, d'où partent les ongles. Ce sont les véritables Tortues des auteurs modernes.

Enfin, les tortues dont la carapace est petite et qui ont des gencives charnues au lieu de bec corné, ont été nommées Chelydes; celles qui ont la peau molle et seulement trois ongles à chaque pied, ont reçu le nom de Trionyx.

Les tortues, en général, ont une organisation très-remarquable. La nature les a dédommagées des facultés actives dont elles sont privées, par des moyens passifs de conservation plus étendus que dans aucun autre genre. Elles sont renfermées, dès leur naissance, dans un test très-solide, qu'elles portent partout avec elles, et sous lequel elles peuvent, pour la plupart, se cacher entièrement à la vue de leurs ennemis. Ce test est composé d'un bouclier supérieur, qu'on nomme communément *carapace*, et d'un inférieur, qu'on appelle *plastron*, lesquels ne se touchent ou ne sont attachés ensemble que par les côtés. Ainsi, il reste en avant et en arrière des ouvertures pour le passage des extrémités du corps. Ces deux boucliers sont formés de plusieurs pièces réunies par des sutures dentelées, recouvertes de lames écailleuses, pièces dont la nature paroît être cartilagino-osseuse dans la plupart des espèces.

La carapace, toujours bombée, mais plus ou moins, est

soudée, en dedans, à l'épine dorsale de l'animal, de sorte qu'elle en est une des parties intégrantes, qu'elle croît avec lui de la même manière que le crâne des quadrupèdes, avec qui on peut la comparer sous plusieurs rapports, c'est-à-dire par intus-susception. Elle est recouverte en dessus de grandes plaques ou écailles de la nature de la corne, ordinairement au nombre de treize à quinze dans le disque, et de vingt-deux à vingt-cinq sur le bord. Les premières sont toujours sur trois rangs, et leur forme la plus générale est l'hexagone.

Le plastron est ordinairement plat, couvert de plaques semblables à celles de la carapace, disposées sur deux ou quatre rangs, et variant en nombre selon les espèces. Ce plastron a quelquefois ses parties antérieures et postérieures mobiles sur des charnières transversales et membraneuses, ce qui permet aux animaux de se cacher entièrement à la vue. Ainsi donc le corps des tortues n'est pourvu de peau que sur ses extrémités et sur la portion qui se voit entre les deux parties de leur test. Cette peau est ordinairement couverte d'écailles ou de tubercules écailleux plus ou moins rapprochés. Sa contexture est si solide, que les instrumens les plus acérés peuvent quelquefois difficilement l'entamer. Elle est intimement fixée, dans tout son pourtour, à quelque distance du bord interne de la carapace et du plastron, et est susceptible d'une grande extension.

La tête des tortues a, en général, la forme d'une pyramide quadrangulaire tronquée, c'est-à-dire qu'elle présente quatre faces plus ou moins convergentes, plus ou moins arrondies, dont la supérieure est formée par le crâne, les latérales par l'orbite des yeux et par la mâchoire supérieure; l'inférieure par la mâchoire de ce nom: elle présente, de plus, une troncature antérieure où sont les narines.

Les yeux des tortues sont en général petits, quoique placés dans une orbite ordinairement très-grande. Ils sont conformés comme ceux des autres REPTILES; mais, outre les deux paupières extérieures horisontales, on en trouve une troisième inférieure et verticale. L'inférieure se relève plus que la supérieure ne s'abaisse. Il paroît qu'elles n'ont pas le sens de la vue très-étendu, et que celui de l'ouïe l'est encore moins; mais il n'est pas vrai qu'elles soient sourdes, car elles ont un tympan caché, qui se remarque par la tension et la couleur de la peau dans cet endroit.

Le nez des tortues est formé par deux trous oblongs qui se voient à la partie supérieure de leur museau. Quelques espèces les ont placés au bout d'une trompe courte et cylindrique, qui sort de cette même partie. On a encore prétendu

que ce sens étoit très-imparfait chez elles; mais, quoique probable, cela n'est pas constaté par des observations directes.

Les tortues ont une langue mince, pyramidale, trois fois plus longue que large, recouverte d'un grand nombre de papilles nerveuses, comme veloutées, ce qui indique une certaine étendue de sensibilité dans l'organe du goût.

Les instrumens de la manducation des tortues sont deux mâchoires ou mieux deux gencives tranchantes, pointues et recourbées, ressemblant beaucoup, par la forme et la consistance, au bec des perroquets; quelquefois elles ont, en outre, des dents ou des aspérités enchâssées dans le palais et plus ou moins nombreuses. Plusieurs ont des lèvres charnues sans dents ni corne.

Le cou des tortues est en général cylindrique, susceptible d'une grande extension; il est presque toujours recouvert de petites écailles écartées et fort dures; mais, malgré cela, c'est la partie de l'animal la moins susceptible de défense, celle par laquelle il peut être le plus facilement tué; aussi ne la laisse-t-il que le moins possible saillir hors du test, et au plus petit danger, la retire-t-il de manière à ne plus en laisser voir la moindre partie.

Les quatre pattes des tortues sont toujours recouvertes d'écailles plus ou moins nombreuses, qui les défendent fort bien des atteintes qu'elles sont dans le cas d'éprouver; elles peuvent d'ailleurs, dans la plupart des espèces, se replier sous la carapace dont elles bouchent les ouvertures par un de leurs côtés, qui est toujours plus garni d'écailles que les autres. Le nombre et la forme de leurs doigts varient, ainsi qu'il a déjà été remarqué, selon la destination que leur a donnée la nature. Ces pattes sont rarement assez longues pour que les tortues puissent se retourner lorsqu'elles sont renversées sur le dos.

En général, leur marcher est fort lent; il a même passé en proverbe de toute ancienneté; il est cependant quelques espèces qui courent assez vite. Celles qui habitent dans la mer, ainsi que celles qui vivent dans les eaux douces, ont de plus la facilité de nager, et s'en acquittent assez bien.

Il ne reste plus, pour terminer la revue des parties extérieures des tortues, que de parler de leur queue, ordinairement peu longue, toujours conique et garnie en dessus d'écailles semblables à celles des pattes. Cette queue se recourbe et se cache, dans le danger, sous les pattes postérieures, après qu'elles sont repliées; quelquefois elle est terminée par une pointe cornée, piquante, qu'on a dit propre à blesser et servir de moyen de défense. C'est sous cette queue qu'est l'anus,

qui est en même temps l'ouverture des organes de la génération des mâles et des femelles.

Si de l'examen des parties externes des tortues, on passe à celui de leurs parties internes, on trouve 1.° que leurs os frontaux ne forment que la voûte des orbites; 2.° que les pariétaux sont trois fois plus longs qu'eux; ces derniers composant une autre voûte sur la fosse temporale, voûte qui est complétée dans les tortues de mer par deux os particuliers; 3.° que les apophyses mastoïdes sont considérables; 4.° que les os très-nombreux de la face se recouvrent les uns et les autres par leurs bords taillés en biseau. On compte au cou sept à huit vertèbres, dont deux seulement ont des apophyses épineuses; on en compte huit ou onze au dos et trois au sacrum, qui, comme on l'a déjà observé, sont soudées avec la carapace. Les vertèbres de la queue varient encore plus en nombre, selon les espèces, et leur condyle est tourné en sens contraire de celui du cou.

La structure de l'épaule des tortues est très-particulière; tous les os en sont soudés ensemble, et c'est à une de leurs extrémités qu'est articulé leur humérus; leur avant-bras est composé de deux os, leur main de neuf à onze osselets, et leurs doigts ont deux ou trois phalanges, dont la dernière est presque toujours terminée par un ongle crochu.

Les pattes postérieures diffèrent généralement peu des antérieures : il y a quatre os au métatarse.

Lorsqu'on enlève le plastron d'une tortue, on trouve un périoste membraneux semblable à du parchemin, lequel n'est autre que la peau du ventre; cette partie ouverte, laisse voir différens muscles qui servent aux mouvemens de la tête et des pattes, ainsi que le péritoine. Ce dernier, ouvert à son tour, présente le canal intestinal, le foie, les poumons, qui consistent en deux lobes séparés par l'épine du dos, couvrant presque en totalité la partie interne de la carapace.

On doit à Townson la découverte du mode très-remarquable de la respiration des tortues, mode qui n'a rien d'analogue dans les autres animaux, parce qu'aucun n'a un thorax immobile comme elles.

Cet anatomiste, en examinant quelques muscles de la région des flancs, placés sur les côtés des jambes de derrière et à l'extrémité des lobes des poumons, s'est convaincu qu'il y en avoit deux distincts, mais fortement réunis dans leur milieu. Le premier prend naissance à la carapace, près l'épine du dos, et est inséré dans le péritoine : celui-là est le contracteur des poumons ou le muscle expirateur. L'autre s'étend sur presque toute la cavité, entre le dessous de la carapace et le dedans du sternum, et il s'insère sur les bords

de la carapace en dessus et en dessous : ils agissent alternativement. Le premier, en comprimant le petit lobe du poumon, en chasse l'air ; l'autre, en faisant cesser cette compression, détermine un air nouveau à venir prendre la place de celui qui est sorti. Ainsi, la respiration s'opère, dans ce genre, comme dans ceux qui ont un thorax proprement dit ; mais elle n'est jamais aussi complète, c'est-à-dire que le poumon ne se vide pas à chaque expiration de tout l'air qu'il contenoit. C'est sans doute à cette cause, ainsi qu'au passage direct du sang d'un ventricule dans un autre, qu'on doit attribuer la faculté qu'ont les tortues de vivre sans respirer au fond des eaux, et même de ne périr qu'après un long temps dans le vide de la machine pneumatique. Duvernoi explique cette action un peu différemment. Il croit que les muscles ci-dessus n'agissent pas directement sur les poumons, mais sur les viscères du bas-ventre, qui compriment par-là les poumons. Ses observations constatent que les tortues respirent comme les Grenouilles. *V.* ce mot.

Comme les autres animaux vertébrés pourvus de poumons, les tortues ont une trachée-artère et un larynx susceptibles de produire une voix ; aussi paroît-il constaté que certaines espèces, principalement les marines, font entendre quelquefois des sifflemens, jettent des cris plus ou moins aigus. On a dit aussi qu'elles ronfloient en dormant.

Les anatomistes ont cru pendant très-long-temps que le cœur de tous les reptiles n'avoit qu'un ventricule et une oreillette ; mais il est aujourd'hui constaté qu'il a deux oreillettes et un ventricule séparé par une cloison charnue percée de petits trous dans les tortues, ce qui fait réellement deux oreillettes et deux ventricules. On sait, de plus, qu'elles ont un troisième ventricule au milieu.

De ce cœur partent trois troncs d'artères, dont l'insertion varie selon les espèces. Voici comme Perrault explique la circulation du sang dans une espèce de tortue d'eau douce : « Le ventricule droit et le gauche reçoivent le sang des deux veines pulmonaires, parce que ces veines se déchargeant dans chaque veine axillaire, mêlent le sang du poumon avec celui de la veine cave, pour le porter dans le ventricule droit duquel sort l'aorte. Le ventricule antérieur ou le petit, n'a pas d'autre vaisseau que l'artère pulmonaire, et cette artère, ainsi que l'aorte, a trois valvules sigmoïdes qui empêchent que le sang qui est sorti du cœur n'y rentre, lorsque les ventricules viennent à se dilater pour recevoir le sang des veines cave et pulmonaire. L'aorte, en sortant du ventricule droit, se partage en deux branches, qui forment deux crosses, les

quelles, avant d'être entièrement tournées en bas, produisent les axillaires et les carotides. Ensuite la crosse gauche descendant le long des vertèbres, jette trois branches, dont la première se distribue dans toutes les parties du ventricule ; la seconde va au foie, au pancréas, au duodénum et à la rate ; la troisième fournit des rameaux à tous les intestins. La crosse gauche s'unit ensuite avec la branche de la crosse droite, et elles ne forment toutes deux qu'un tronc, qui descend le long du corps des vertèbres et donne des rameaux à toutes les parties du bas-ventre. »

La circulation du sang des tortues est, au reste, extrêmement lente ; elles ont ce qu'on appelle le *sang froid* par comparaison à celui des mammifères et des oiseaux, ce qui fait qu'elles peuvent rester engourdies pendant tout l'hiver, soit dans la terre, soit dans l'eau; mais cet engourdissement n'est qu'une simple diminution des forces vitales, et non une suspension de quelques facultés, comme dans les mammifères hybernans (*V.* aux mots REPTILES, LOIR et MARMOTTE). Au reste, la transpiration des tortues est presque nulle, et les seules pertes qu'elles éprouvent se font par les déjections. Il a été constaté par Georges Ent, qu'au bout de cinq mois d'abstinence, une tortue qui pesoit quatre livres et demie n'avoit perdu qu'une once.

La vessie des tortues se fait remarquer par sa grandeur, telle qu'elle couvre les intestins et toutes les autres parties du bas-ventre.

L'estomac est situé sous le foie et a la figure de celui des *chiens;* il se décharge dans le duodénum, qui a, comme lui, des plis et des membranes intérieures, et qui, par conséquent, peut être regardé comme un second estomac.

Le foie est d'une substance ferme ; il est composé de deux parties qui sont divisées en sept lobes sur leurs bords.

La rate, le pancréas et les reins ne présentent rien de particulier.

Les organes de la génération des tortues sont, dans le mâle, une verge renfermée dans le rectum, et composée de deux ligamens ronds et creux, attachés par de fortes membranes. Cette verge est terminée par un gland pointu, sous lequel se voient deux appendices plates et presque circulaires posées l'une sur l'autre.

On ne sait pas encore positivement si, dans l'accouplement des tortues marines, le mâle et la femelle se touchent par le plastron, ou si le premier monte sur le dos de la seconde ; mais il est probable que c'est ce dernier mode qui est le véritable. Catesby prétend qu'elles restent accouplées quatorze jours,

Quoi qu'il en soit, c'est vers le milieu du printemps que les tortues marines font leur ponte. Alors elles vont sur le rivage pendant la nuit, y creusent un trou, hors de la ligne des plus hautes marées, avec leurs pattes antérieures, et y pondent une centaine d'œufs qu'elles recouvrent de sable. Cette opération se répète trois fois, à quatorze jours, dit-on, de distance. Elle se fait avec tant de préoccupation, que les tortues, jusqu'alors extrêmement craintives, ne voient plus le danger : c'est alors qu'on les retourne et qu'on s'en empare. Il n'y a jamais que les femelles qui aillent à terre, de sorte qu'il n'y a pas lieu de s'étonner si les tortues deviennent rares dans les endroits où on en trouvoit le plus autrefois, puisque chaque année on détruit l'espoir des générations futures, et qu'on met une grande ardeur à leur recherche et à celle de leurs œufs. Cette considération avoit fait proposer à Martin Moncamps, qui a beaucoup voyagé dans la mer des Indes, et qui a pu apprécier la dépopulation graduelle de ces animaux, d'établir aux îles Séchelles, sous l'autorité du gouvernement français, des parcs à tortues, où l'on conserveroit des femelles et des mâles pour la reproduction. Cette idée n'étoit peut-être pas facile à mettre à exécution, mais elle n'a pu venir qu'à un véritable ami de l'humanité. Ces parcs eussent été bien différens de ceux qui existent à la Jamaïque et ailleurs, et qui accroissent la dépopulation de ces animaux, en servant au luxe des tables de Londres.

Les œufs des tortues marines, ainsi abandonnés dans le sable à l'influence vivifiante de la chaleur du soleil, n'éclosent pas régulièrement à une époque fixe. La naissance des petits doit dépendre et dépend en effet du climat, de la saison et de l'espèce. On sait qu'à Saint-Vincent, une des îles du Cap-Vert, et la plus septentrionale de celles où les tortues marines vont pondre, les petites tortues sortent de leurs œufs au bout de dix-sept jours. Il est probable que dans les pays plus chauds, elles naissent avant ce temps ; cependant on a écrit qu'il leur falloit vingt-quatre jours, et même quarante. Au reste, il n'y a que contradiction à cet égard dans les auteurs, et il est probable qu'il faudra encore bien du temps avant de pouvoir fixer nos idées à cet égard.

Les œufs des tortues sont plus ou moins ronds, selon les espèces, et sont pourvus de blanc et de jaune ; leur enveloppe est plus ou moins calcaire, mais jamais autant que celle des œufs des oiseaux, et souvent molle. On les apprête de la même manière que ceux de poule, et leur saveur n'est guère inférieure, quoique le blanc se durcisse plus difficilement : aussi sont-ils fort recherchés dans tous les pays à tortues. On

dit même qu'on dresse des *chiens* à les trouver, dans quelques cantons de l'Amérique méridionale.

Les petites tortues sortant du sable vont directement se jeter dans la mer, quelque chose qu'on fasse pour les en détourner: elles marchent plus vite alors que lorsqu'elles sont devenues grosses. Elles éprouvent d'abord beaucoup de difficultés à s'enfoncer dans l'eau; aussi un grand nombre devient-il la proie des oiseaux aquatiques, et lorsqu'elles y sont entrées, elles le deviennent également de beaucoup de poissons voraces, de crustacés, etc., de sorte que la plupart périssent. A mesure qu'elles avancent en âge, leurs moyens de défense se fortifient, et déjà au bout de la première année, peu de poissons peuvent les attaquer avec succès.

Ces petites tortues ont une forme semblable ou à peu près semblable à celle de leur mère; mais leur carapace n'est d'abord couverte que d'une membrane transparente qui brunit peu à peu, et qui forme des rides ou plis transversaux. Cette peau se durcit petit à petit, et se divise ensuite en plaques écailleuses.

Les tortues d'eau douce déposent aussi, en général, leurs œufs à la fin du printemps, dans le sable, à l'exposition du soleil; mais elles en pondent bien moins. Celles de terre, en Sardaigne, n'en pondent que cinq à six. Au reste, on manque d'observations exactes, et par conséquent on ne peut pas présenter de résultats positifs sur cet objet.

Nicolas Stenon a remarqué, et je l'ai vérifié souvent, que dans la tortue les œufs sont en très-grand nombre, et adhèrent autour d'une membrane dans chacun des ovaires; ils sont, comme dans les *poules*, inégaux et proportionnés à l'époque de leur premier développement; mais ceux qui sont fécondés, acquièrent bientôt la même grosseur. Ils sortent par la même ouverture.

L'accroissement des tortues sembleroit devoir être lent, d'après leur forme lourde et le peu de vivacité de leurs mouvemens; cependant quelques faits semblent prouver qu'il est rapide. Valmont de Bomare en cite un qu'il est bon de rapporter, quoiqu'il puisse paroître exagéré. Un habitant de Saint-Domingue partant pour la France, embarqua pour sa nourriture une tortue de mer pesant vingt-cinq livres. Au bout de quinze jours il fallut changer le baquet dans lequel elle étoit avec de l'eau de mer, pour la mettre dans une moitié de barique ordinaire; au bout du même espace de temps il fallut remplacer ce nouveau logement par une moitié de barique à eau. Ce fait supposeroit une croissance d'un pied au moins pendant l'espace d'un mois.

Il y a tout lieu de croire que les tortues vivent très-long-temps. Cetti en cite une de terre, en Sardaigne, qui avoit soixante ans d'âge constaté, et qui ne paroissoit pas plus vieille que beaucoup de celles qu'on prenoit dans les campagnes. Au reste, on n'a pas un assez grand nombre de faits pour pouvoir établir quelques données sur la différence qui existe à cet égard entre les tortues de mer, d'eau douce et de terre.

Lorsque les tortues marines et d'eau douce ont demeuré hors de l'eau pendant un certain espace de temps, elles ont d'abord beaucoup de peine à s'y replonger. Cela vient de ce que leur poumon s'est gonflé d'une plus grande quantité d'air, qu'elles ont perdu par la dessiccation de leur carapace, d'après l'observation de Lacépède, au moins un seizième de leur poids, et que leur pesanteur spécifique est peu considérable eu égard au volume d'eau qu'elles déplacent. Aussi voit-on sortir des narines et de la bouche de celles qui rentrent dans l'eau, sous la forme de bulle, la surabondance d'air dont elles sont obligées de se débarrasser pour aller au fond.

Le cerveau des tortues est extrêmement petit, et semble à peine être nécessaire à leur existence. On connoît l'expérience de Rédi, qui l'enleva à une tortue de terre, laquelle vécut encore six mois après cette opération, qui ne lui avoit fait perdre que la vue.

Si, comme tous les faits semblent le prouver, l'intelligence est en proportion de la capacité du crâne, les tortues doivent être au rang des animaux les plus ineptes. Aussi peut-on dire que leurs sensations sont bornées au plus stricte nécessaire, c'est-à-dire, justement à ce qu'il leur en faut pour se conserver et se reproduire. Toutes celles que j'ai vues, même dans l'état de liberté, avoient un air hébété, si je puis me servir de ce terme. On dit qu'elles prennent de la vivacité à l'époque de leurs amours, que les mâles se battent alors avec acharnement; mais hors de là elles ne savent que se contracter, et attendre jusqu'à ce qu'un mal très-aigu les oblige à faire usage de leur redoutable bec et de leurs ongles. J'ai souvent séparé le plastron des tortues que je voulois empailler, sans qu'elles se défendissent. Ce n'étoit qu'au moment où je leur faisois éprouver le dernier degré de douleur, en enlevant leurs organes intérieurs, qu'elles cessoient de rester contractées, et cherchoient à me mordre ou à m'égratigner. On dit cependant qu'il en est qui savent se défendre dès qu'on entreprend de les saisir; mais le nombre en paroît peu considérable.

Si les tortues ne mordent pas volontiers leurs ennemis,

elles les mordent cruellement. Il n'y a aucun moyen de leur faire lâcher prise. Leur mort même ne suffit pas. Il faut qu'elles emportent la pièce ou qu'on leur brise complétement les mâchoires. En Amérique, je tirois ordinairement parti de cette disposition pour opérer avec sécurité lorsque je les empaillois, et en effet, il me suffisoit de leur présenter un morceau de bois à mordre, pour qu'elles ne cherchassent plus à se venger, sur mes doigts, des douleurs que je leur faisois éprouver.

Les âmes sensibles demanderont peut-être pourquoi je ne faisois pas d'abord mourir les tortues dont je voulois conserver les dépouilles ? je leur répondrai, parce que cela m'étoit impossible. On ne se fait pas d'idée de la ténacité de la vie de ces animaux. Il n'est presque pas de moyen de les tuer sans détruire leur organisation générale, et il falloit que leur peau et leur carapace ne fussent point altérées pour remplir mon objet. La privation d'air et les gaz délétères n'ont presque point d'action sur elles ; ce n'est qu'après avoir enlevé tous leurs organes intérieurs que je pouvois faire cesser leurs souffrances en coupant la moelle épinière; encore cela ne me réussissoit-il pas toujours. On a vu à Paris, même, une tortue affoiblie par un voyage de deux cents lieues et un jeûne de plusieurs mois, vivre une journée entière après avoir eu la tête coupée.

Les tortues de toutes les divisions peuvent rester un temps considérable sans manger. Les marines attendent quelquefois plusieurs mois sur les vaisseaux que leur tour arrive d'être livrées aux cuisiniers. Celles qu'on envoie d'Alger à Paris pour l'usage des pharmaciens, n'y arrivent qu'après un jeûne de deux à trois mois, et y restent encore souvent autant avant qu'on emploie leur chair à faire des bouillons adoucissans. Blasius en cite une qui resta dix mois chez lui sans prendre de nourriture. Toutes celles qui habitent les pays au-delà des tropiques passent annuellement quatre ou six mois enfoncées dans la boue des marais ou dans le sable des collines, sans prendre aucune nourriture. La nature leur a donné, comme aux autres animaux hybernans, la faculté d'accumuler, pendant l'été, une énorme provision de graisse, aux dépens de laquelle elles subsistent pendant l'hiver, temps où d'ailleurs leur déperdition, comme on l'a déjà vu, est presque nulle.

Dans l'Inde et en Amérique, les enfans s'amusent souvent à monter sur des tortues, et à se faire promener par elles. Certaines en peuvent porter plusieurs et marcher aussi vite

que lorsqu'elles n'ont aucune charge. Mais ce plaisir dégénère promptement en fatigue pour ces enfans, parce que la tortue ne peut avancer une de ses pattes sans soulever le côté correspondant de sa carapace, ce qui occasione des secousses très-rudes et très-propres à culbuter, si on n'est pas continuellement sur ses gardes.

Pline et Diodore de Sicile ont écrit que des peuples entiers se servent d'écailles de tortues marines pour se mettre à l'abri des injures du temps, pour faire des bateaux, etc. Aujourd'hui on s'en sert encore, dans quelques endroits, pour ces objets.

Dans beaucoup d'autres, et même dans les colonies européennes, on les emploie fréquemment entières à des usages domestiques, tels que pour tenir le boire et le manger des bestiaux, laver les enfans, etc. Elles forment un vaste plat, dont la forme n'est pas désagréable, mais qui ne peut être tenu droit que lorsque sa partie convexe est en partie enfoncée dans la terre.

Divers auteurs ont mentionné des tortues fossiles, mais Faujas lui seul en a fait plus connoître que tous les autres réunis.

C'est dans son superbe ouvrage sur la montagne de Saint Pierre de Maëstricht, qu'il faut voir les considérations qu'on peut établir sur la découverte de ces carapaces de tortues, considérations d'une grande importance géologique. *V.* au mot Tortues fossiles.

On connoît des tortues fossiles trouvées dans les schistes, dans les pierres calcaires primitives, dans les pierres calcaires secondaires, et même dans celles des environs de Paris, ce qui porte à croire qu'elles ont vécu dans toutes les mers qui ont successivement couvert le continent de l'Europe. Il paroît certain, d'après les observations de M. Cuvier, que parmi ces tortues fossiles il en est qui ont appartenu à des espèces d'eau douce, et d'autres à des espèces terrestres.

Un très-grand nombre d'auteurs ont parlé des tortues, depuis Aristote jusqu'à Daudin; mais, jusqu'à Linnæus, on n'avoit pas cherché à les diviser méthodiquement, à les décrire avec précision. Aussi règne-t-il la plus grande confusion dans leur synonymie; aussi a-t-on continuellement appliqué aux unes les mœurs ou les qualités qui appartenoient aux autres.

Lacépède, le premier parmi nous, entreprit de débrouiller

ce chaos, et y parvint jusqu'à un certain point par des recherches nombreuses et pénibles, par des comparaisons exactes et une saine critique ; il a établi, dans son *Histoire des Quadrupèdes ovipares*, un édifice que ses successeurs ont dû augmenter, mais que personne ne cherchera, sans doute, à renverser. C'est en marchant sur ses traces que Latreille, dans son *Histoire des Reptiles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Deterville, et Daudin, dans la sienne, faisant suite au *Buffon* de Sonnini, ont fait faire des pas si gigantesques à l'histoire de ces animaux.

En effet, on trouve vingt-quatre espèces de tortues décrites dans Lacépède, trente-cinq dans Latreille, et cinquante-sept dans Daudin. C'est dans ces ouvrages que l'on doit chercher les détails que celui-ci pourra faire désirer au lecteur ; car quoique j'aie beaucoup étudié les tortues, quoique j'en aie fait connoître huit espèces nouvelles, découvertes pendant mon séjour en Caroline, je dois déclarer que cet article n'est que le résumé de ce qu'on y trouve consigné.

1.° Les Tortues marines.

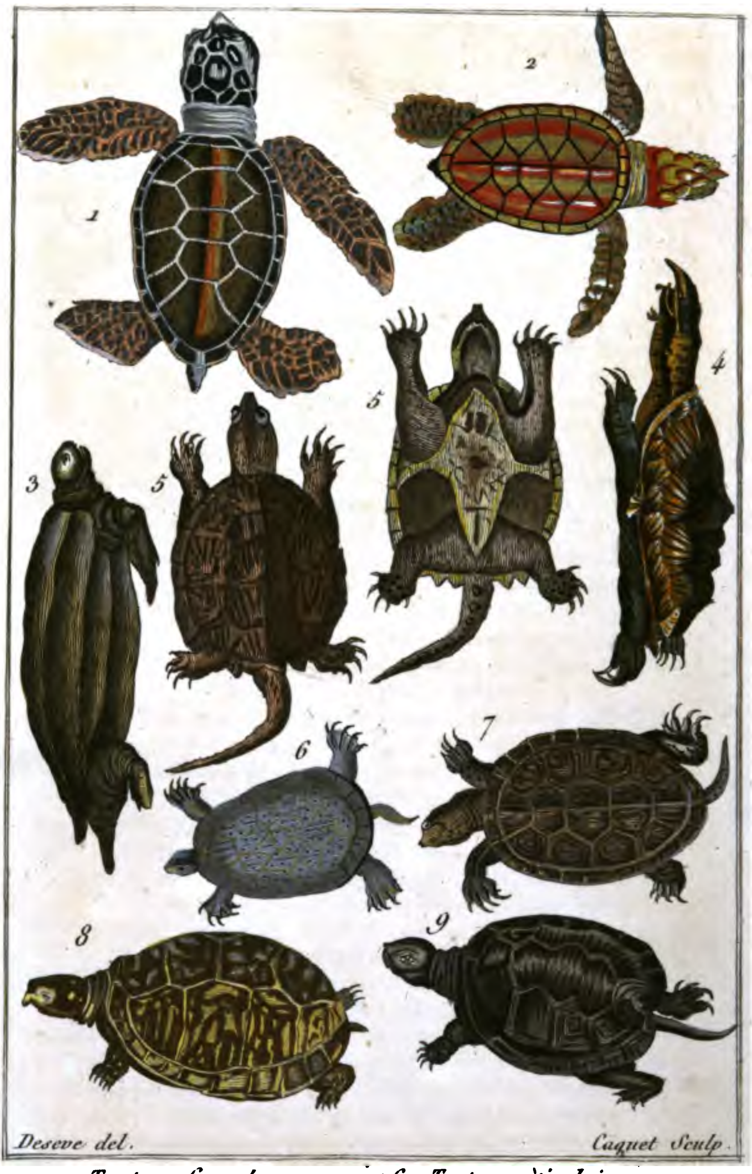
Les tortues de cette division, comme on l'a déjà vu, diffèrent des autres en ce qu'elles ont les pieds aplatis en nageoires écailleuses ; les doigts inégaux, allongés, élargis, réunis entre eux, ayant de vrais ongles très-petits sur leur bord extérieur, et terminés par des lames écailleuses, larges et aplaties. On y compte six espèces, savoir :

La Tortue franche, *Testudo mydas*, qui a treize écailles non imbriquées et non carénées sur le dos, et les nageoires antérieures armées de deux ongles. *V.* pl. R. 8, où elle est figurée. C'est la plus grande espèce de ce genre. On en a pris de sept à huit pieds de long et de sept à huit quintaux de poids. Ordinairement elle en a la moitié, et, à cette grosseur, elle a suffisamment de chair pour rassasier une trentaine d'hommes.

La tête de la *tortue franche* est arrondie et assez petite, relativement à la grandeur du corps ; sa carapace est ovale, un peu en forme de cœur, et légèrement convexe ; les quatre premières plaques vertébrales ont une forme hexagone élargie, la dernière a la même forme allongée ; les latérales sont pentagones, et celles du bord beaucoup plus petites et quadrangulaires. Ces plaques ou écailles sont très-transparentes, et plus agréablement nuancées que celles des carets ; mais comme elles sont très-minces, on ne peut les employer aux mêmes usages : on les réserve pour le placage et la marqueterie. Elles paroissent d'un vert noir avec quelques taches jaunâtres, lorsque l'animal est dans la mer, du moins quand il est vieux ; je dis du moins, car si une tortue que j'ai observée

s
s
st
is
ls.
le
es.
re-
un
tre
ar-
ont
ua-
tes,
mais
aux
que-
s jau-
nd il
rvée

R. 8.



1. Tortue franche.
2. Tortue caret.
3. Tortue luth.
4. Tortue matamata.
5. Tortue serpentine.
6. Tortue réticulaire.
7. Tortue à lignes concentriques.
8. Tortue à petites rayes.
9. Tortue bourbeuse.

nageant dans la haute mer, et qui n'avoit pas plus de deux pieds de diamètre, étoit, comme je crois l'avoir reconnu, une *tortue franche*, la couleur jaune domine dans la jeunesse.

On compte vingt-quatre plaques sur quatre rangées, au plastron de cette tortue. Ses pieds sont recouverts d'un cuir noir et écailleux; les antérieurs sont longs et pointus; les postérieurs larges et arrondis; sa queue est courte et un peu terminée en pointe.

On a quelquefois pêché des *tortues franches* sur les côtes de France. On en cite de prises, il y a peu d'années, à l'embouchure de la Loire, près de Dieppe, etc.; mais c'est entre les tropiques, dans le voisinage des îles sablonneuses et désertes, qu'on les trouve le plus abondamment, telles que les îles de Caïman, de l'Ascension, etc. On les rencontre souvent nageant ou dormant à la surface de la mer, qu'elles couvrent de leur large corps, à des distances considérables des terres, ainsi que j'ai été à portée de le voir pendant ma traversée en Amérique. Il paroît constaté par les remarques des navigateurs, qu'elles entreprennent des voyages très-longs, tels que de sept à huit cents lieues, pour aller déposer leurs œufs sur les îles précitées, ou autres qu'elles jugent propres à cette opération.

Dans certains temps de l'année, elles quittent la haute mer et vont chercher l'eau douce à l'embouchure des grands fleuves. En général, elles vivent de VARECS, d'ULVES, de CONFERVES et autres plantes marines, qu'elles coupent avec leurs fortes mâchoires; de coquillages et de crustacés, qu'elles brisent par le même moyen. Il est très-probable qu'elles mangent aussi d'autres espèces de mollusques et même des poissons; mais on n'a pas de faits qui le prouvent.

Protégées par leur carapace, elles n'ont que peu d'ennemis à craindre au fond de la mer; aussi ne cherchent-elles ordinairement ni à se sauver ni à se défendre, excepté lorsqu'elles sont accouplées, où alors, au rapport de Catesby, elles résistent avec fureur à l'homme et aux autres animaux.

La graisse de cette espèce de tortue est quelquefois si verte, qu'on n'ose pas la manger; mais sa saveur est égale à celle du meilleur beurre d'Europe. Elle sert à l'assaisonnement des légumes; on en tire, en la faisant fondre, une huile très-bonne à brûler. Sa chair, qu'on compare à celle du mouton, est généralement, surtout à l'époque de la ponte, un manger très-agréable et très-sain; on en fait des bouillons, des potages, des ragoûts de plusieurs sortes; on l'emploie avec beaucoup de succès dans le scorbut, la pulmonie, la lèpre, le mal vénérien, et en général dans toutes les maladies qui

exigent des remèdes incisifs et adoucissans : c'est un aliment précieux, principalement pour les navigateurs dont la santé altérée par l'usage long-temps continué des salaisons, se rétablit par ce moyen avec une promptitude incroyable.

La viande de tortue, malgré le petit goût musqué qu'elle a quelquefois, et auquel on s'accoutume bientôt, plaît d'abord à tout le monde ; mais la fréquence de son usage, ainsi que je l'ai éprouvé, en dégoûte bientôt. Cela tient peut-être à sa graisse trop abondante ; car j'ai remarqué que lorsqu'on la mêloit avec de la viande de boucherie, elle produisoit cet effet moins rapidement sur moi. Sa rareté la rend, en Europe, un mets de luxe. Les tortues qu'on mange à Londres et qu'on paye si cher, viennent, comme je l'ai déjà dit, de la Jamaïque, où on les conserve dans des parcs jusqu'à l'époque du départ des vaisseaux.

Dans les parages où les tortues abondent, comme dans ceux des Antilles, on sale leur chair pour la conserver. Les Français, les Anglais et autres peuples envoient chaque année un certain nombre de vaisseaux aux îles de Caïman pour faire cette provision. On peut espérer d'en prendre pendant quatre mois de suite.

Lorsqu'on veut manger une tortue sur le lieu, on lui enlève le plastron, et la carapace, sous laquelle on fait du feu, sert de plat pour la cuire ; l'assaisonnement qu'on lui donne, consiste ordinairement en jus de citron, sel, piment, poivre et girofle.

La viande de tortue, salée, ne sert, dans nos colonies, qu'à la nourriture des nègres, quoiqu'on dise qu'elle soit encore très-bonne lorsqu'elle a été bien apprêtée.

Les œufs de cette tortue sont de la grosseur d'une pomme ou de deux pouces de diamètre ; ils ont l'enveloppe molle, et ne sont pas inférieurs à ceux de poule.

On prend les *tortues franches*, soit en les chavirant sur le dos avec les mains ou avec des leviers, soit en les harponnant lorsqu'elles nagent sur la surface de la mer. Dans quelques colonies, on les prend aussi avec des filets de cordelettes, tendus dans les lieux où on sait qu'elles viennent paître, et dans les mers de l'Inde, par le moyen d'un Échénéis. *V.* à l'article de ce poisson, la manière curieuse avec laquelle on procède dans ce cas.

L'île de l'Ascension est célèbre par la quantité de tortues qui s'y trouvent ; aussi les vaisseaux qui vont et reviennent de l'Inde, ne manquent-ils jamais d'y attérer dans la saison, uniquement pour cet objet.

La Tortue caret a les treize écailles du dos imbriquées,

la carapace elliptique, légèrement carénée en son milieu et dentée sur ses bords. Daubenton l'a appelée la *tuilée*, et quelques marins la nomment le *bec à faucon*. *V*. pl. R 8, où elle est figurée.

C'est principalement cette espèce qui fournit ces belles écailles recherchées dès les temps les plus anciens, pour faire un grand nombre de petits objets de luxe; mais si elle est recommandable par sa dépouille, elle ne l'est pas par sa chair communément jaune, d'une saveur désagréable et d'un usage souvent malsain.

Le philosophe, dit Lacépède, *Histoire des Quadrupèdes ovipares*, mettra toujours au premier rang la *tortue franche*, comme celle qui fournit la nourriture la plus agréable et la plus salutaire; mais ceux qui ne recherchent que ce qui brille, préféreront celle dont il est question en ce moment.

La *tortue caret* est communément moins grosse que la *tortue franche;* il est rare d'en trouver du poids de trois à quatre cents livres. Elle se pêche principalement sous la zone torride, aux attérages de l'Afrique, de l'Amérique et des îles de l'Inde. Sa carapace est ovale, un peu en forme de cœur, convexe et couverte de treize plaques ou écailles, épaisses de deux à quatre lignes, demi-transparentes, lisses et imbriquées, avec leur bord postérieur tranchant; la première dorsale est la plus large et presque carrée, les trois suivantes hexagones, et la dernière pentagone; des huit latérales, celles des extrémités sont également quadrangulaires, et les intermédiaires pentagones; les vingt-cinq marginales varient en largeur, et se rapprochent aussi, plus ou moins, de la forme parallélogrammique; la couleur de toutes ces écailles est noire, avec des taches irrégulières et transparentes d'un jaune doré et jaspées de rouge ou de blanc, ou d'un brun noir de diverses teintes; le plastron est arrondi et un peu saillant en devant, et obtus en arrière; il est couvert de douze plaques, très-larges, imbriquées, blanchâtres et coriaces; la tête de cette tortue est allongée, pointue, convexe en dessus, recouverte d'écailles non imbriquées; sa mâchoire inférieure est relevée en pointe comme le bec des faucons; son cou est fort extensible et couvert d'une peau ridée; ses quatre pieds, surtout les antérieurs, sont plus allongés que dans les autres espèces de tortues marines, et sont munis de deux ou de quatre ongles.

On prend les *tortues caret* comme les *tortues franches*, sur les côtes où elles viennent au printemps pondre leurs œufs; en pleine mer, lorsqu'elles dorment; et dans des filets tendus exprès. Leur dépouille, ou écaille, pèse ordinairement

trois à quatre livres, mais quelquefois plus, quelquefois moins, suivant l'âge ; on en a trouvé qui pesoient le double. On l'enlève en faisant sous la carapace, du feu qui la ramollit et en même temps la détache. C'est l'objet d'un commerce considérable.

Dans l'île Célèbes on enlève la partie supérieure de l'écaille aux tortues de mer, et on les remet ensuite à l'eau. Woodart, auquel on doit la connoissance de ce fait, ne dit pas si cette écaille se régénère.

Dampier attribue la mauvaise qualité de la chair de certaines tortues caret, et surtout la faculté purgative et vomitive dont elles sont pourvues quelquefois à un haut degré, aux plantes dont elles se nourrissent : celle que cette espèce aime le plus est, selon Catesby, l'*oreille de juif*, qui est sans doute un Varec; mais elle mange également la plupart des autres espèces, ainsi que les *ulves* et les *conferves*, sans doute aussi quelques animaux marins, tels que des crustacés et des coquillages.

Les œufs des tortues caret ne participent point à la malfaisance de leur chair ; ils passent même pour plus délicats que ceux des autres espèces de tortues marines.

Tout le monde connoît les différens usages auxquels les arts et les métiers emploient l'écaille de tortue. On en fait une infinité de petits meubles d'agrément, et principalement des boîtes et des peignes; on la travaille, on lui donne toutes les formes qu'on désire, en la faisant ramollir dans l'eau bouillante ou devant le feu. Elle est susceptible de prendre toutes sortes d'empreintes en relief, au moyen d'un moule de fer chauffé; toutes sortes de couleurs, par l'application à la surface opposée à la lumière, de feuilles de la nuance qu'on désire, en en introduisant des couleurs dans sa substance même. Les rognures des objets qu'on coupe, qu'on tourne ou qu'on lime, se réunissent lorsqu'on leur fait subir un degré de chaleur considérable et l'action de la presse; elles forment ce qu'on appelle l'*écaille fondue*, écaille qui est toujours noire et plus cassante que celle qui est employée telle que la fournit la nature.

Les écailles d'une seule couleur qu'on trouve quelquefois sur la tortue caret, sont réservées pour certains usages, tels que les bonbonnières; c'est l'écaille blonde.

La Tortue Caouane a la carapace ovale, en cœur, dentée sur les bords, couverte de quinze plaques, dont les intermédiaires sont postérieurement bossues. Elle a été confondue par Linnæus et la plupart des auteurs, jusqu'à Lacépède, avec la tortue caret, quoiqu'elle ait des caractères différentiels très-tranchés.

Cette espèce se trouve assez communément dans la Méditerranée, où on en prend de trois ou quatre cents livres; elle n'est pas rare non plus dans les mers d'Amérique; cependant elle paroît moins abondante que le caret. C'est la plus vivace de toutes les tortues marines : elle se nourrit principalement de coquillages et de crustacés. Sa chair est coriace, rance, et a une odeur de musc très-forte; aussi n'est-elle pas recherchée. Elle fournit une huile abondante qui, à cause de sa fétidité, ne peut être employée que pour brûler, préparer les cuirs ou caréner les vaisseaux. L'écaille qui recouvre sa carapace est mince, remplie de plis et d'inégalités : aussi ne peut-on l'employer que fondue, ce qui lui donne très-peu de valeur. Il n'y a que les œufs de la *caouane* dont l'homme fasse cas. On dit qu'ils sont un excellent manger; aussi les vend-on plus cher, dans les îles d'Amérique, que ceux d'aucune autre espèce.

La carapace de la *tortue caouane* est ovale, un peu cordiforme, terminée en pointe à sa partie postérieure : elle porte quinze plaques, dont toutes les dorsales sont hexagones, munies d'une carène plus relevée postérieurement, et les latérales hexagones; celles des bords, au nombre de vingt-cinq, sont à peu près carrées; leur couleur est de plusieurs nuances, de bai, de brun, avec des stries plus foncées ou plus claires, ou des bandes noirâtres; son plastron est ovale, plus saillant et plus étroit en arrière, caréné sur ses bords, creusé dans son milieu, et couvert de douze grandes plaques coriaces.

Sa tête, grosse, ovale, allongée, bombée, écailleuse, est armée de mâchoires redoutables, et a les narines percées dans un tubercule charnu; son cou est fort court et garni d'écailles; ses pieds antérieurs sont aussi longs que la moitié de la carapace et un peu arqués; ses pieds postérieurs sont plus courts et élargis à leur extrémité; tous sont couverts d'écailles et pourvus de deux ongles.

Lacépède avoit nommé *nasicorne* une tortue qui a les narines percées dans un tubercule charnu; mais Daudin la rapporte à celle-ci; il lui rapporte également la *tortue coffre* de Catesby, la *tortue à grosse tête* de Dampier, et la *tortue à longues nageoires* de Walbaum.

La Tortue luth, *Testudo coriacea*, Linn., a le corps coriace, sans écailles, caréné longitudinalement, et les pieds en forme de nageoires. Elle est connue des pêcheurs sous les noms de *rat de mer*, *tortue à clin*, *tortue mercuriale*. *V*. pl. R. 8, où elle est figurée.

Cette espèce est très-remarquable sous plusieurs rap-

ports : sa carapace, très-allongée et se terminant postérieurement par un long prolongement, n'est point couverte d'écailles, mais d'un vrai cuir, dur, noir et pourvu de cinq arêtes longitudinales ; sa tête, ses pattes et sa queue sont défendues par un cuir de même nature, et ne peuvent se retirer sous elle, comme dans la plupart des autres espèces ; on trouve, au lieu d'ongles, une membrane aux pattes postérieures ; la partie supérieure de son museau est fendue, pour recevoir l'extrémité de la mâchoire inférieure, qui est recourbée en haut.

Les Grecs et les Romains ont connu cette tortue, qui habite la Méditerranée et l'Océan atlantique. Ils ont écrit que sa carapace avoit d'abord servi à supporter les cordes de l'instrument de musique qui porte son nom, et qui a conservé plus ou moins de sa forme. Elle parvient à sept ou huit pieds de long. On en prend de temps en temps sur les côtes françaises de la Méditerranée, et plus rarement sur celles de l'Océan. Lorsqu'elle est blessée, elle fait entendre, au rapport de Lafont, des hurlemens d'une force prodigieuse, et sa bouche, dans ce cas, exhale une odeur très-fétide. On mange sa chair, et on tire de sa graisse une huile bonne à brûler.

2.° Les Tortues d'eau douce.

Les tortues de cette division ont, aux pieds, des doigts très-distincts, et terminés, presque tous, par des ongles crochus. Ces doigts sont palmés dans les unes, demi-palmés ou même non palmés dans les autres.

La Tortue molle, *Testudo ferox*, Linn., a la carapace ovale, cartilagineuse, brune, tuberculeuse en ses bords; trois ou cinq ongles aux pieds ; le nez proéminent et des barbillons à la mâchoire inférieure (*V*. pl. R. 6). On la trouve dans les rivières de la Caroline méridionale, de la Floride et de la Louisiane. C'est la plus grande des tortues d'eau douce, puisqu'elle parvient à trois pieds de long, et à cinquante livres de poids.

Pennant l'a décrite et figurée, le premier, d'après nature, sur un individu mort envoyé en Angleterre, et Bartram en a parlé depuis avec détail dans son *Voyage dans les parties sud de l'Amérique septentrionale.* La comparaison de ce qu'ils en disent a fait croire à Daudin que c'étoient deux espèces ; mais je pense que la différence des descriptions vient de ce que l'individu envoyé à Pennant étoit altéré par la dessiccation. J'ai séjourné près de deux ans dans le pays qu'habitent les *tortues molles*, j'en ai beaucoup entendu parler, mais je n'ai pas été assez heureux pour en voir. On n'y en

connoît qu'une espèce, qui a deux ou trois pieds de long, sur la moitié de large, et qui pèse quelquefois plus de quarante livres. Cette espèce a le corps ovale, aplati, couvert d'une peau cartilagineuse, parsemée, sur ses extrémités, de verrues cornées, et garnie supérieurement de dix écailles imbriquées; son plastron est petit et cartilagineux, à l'exception de son milieu; sa tête est grande, presque ovale, latéralement ridée et garnie de barbillons mobiles; ses pieds sont fort larges, avec cinq doigts palmés et onguiculés, et avec deux ou un appendice membraneux au côté extérieur; sa queue est très-courte et large; sa couleur générale est un brun foncé, un peu verdâtre.

On prend la *tortue molle* avec les filets destinés à la pêche des poissons. Lorsqu'elle se sent arrêtée, elle mord avec fureur les filets, et se jette sur les hommes qui veulent la saisir. Sa morsure emporte toujours la pièce; aussi, quoique sa chair soit un très-bon manger, préférable même à celle de la *tortue franche*, les pêcheurs craignent-ils de la rencontrer. Elle ne sort guère de l'eau que pour faire sa ponte, composée de vingt à trente œufs; mais elle vient souvent à la surface, pour faire provision d'air. Elle vit de poissons, de reptiles et même d'oiseaux aquatiques. On m'a assuré qu'elle est, pendant les trois premières années de sa vie, poursuivie et dévorée par le CROCODILE CAYMAN; mais qu'ensuite, parvenue à une certaine grosseur, elle se nourrit, à son tour, des petits de ce reptile. Elle a été appelée *alatamaha* par quelques voyageurs, parce que c'est principalement dans cette rivière, dont les bords sont encore peu peuplés, qu'on la trouve abondamment.

La TORTUE DE L'EUPHRATE a la carapace coriace, d'un vert obscur; point de tubercules sur ses bords, et le plastron blanc et uni. Elle se trouve dans l'Euphrate, et a été observée, décrite et dessinée par Olivier, qui la fait connoître dans son *Voyage en Perse*. Elle se rapproche infiniment de la précédente par sa contexture et ses mœurs. Les habitans en repoussent la chair par principes religieux. Ces deux dernières, ainsi que celle du Nil, dont on voit une si belle figure dans le grand ouvrage de la Commission de l'Institut d'Egypte, forment aujourd'hui le genre TRIONYX. de Geoffroy. *V*. pl. R. 6.

La TORTUE A BEC, qui a la carapace ovale, coriace, carénée en son milieu, garnie de rides obliques, couverte de tubercules. Son museau est cylindrique, assez long, et ses pieds ont trois ongles. *Voyez* pl. R. 6. D'après l'opinion de Daudin, c'est la même espèce que la *tortue membraneuse* de

Blumenbach, et la *tortue cartilagineuse* de Boddaert, la *tortue à trois ongles* de Forskaël, enfin le *tyrsé* des Egyptiens. On la trouve dans le Nil. Elle se rapproche beaucoup de la précédente, mais parvient rarement à plus de cinq ou six pouces de long. Son plastron est aussi long et large que sa carapace; ses pieds sont courts; sa couleur est d'un brun jaunâtre de plusieurs nuances.

La Tortue matamata, qui a les pieds presque digités; le museau en bec allongé; le col garni de membranes frangées; la carapace ovale, très-peu convexe, garnie supérieurement de trois rangs d'écailles carénées. *V*. pl. R. 8. On la trouve dans les rivières de la Guiane. Elle est principalement remarquable par la saillie considérable de son corps hors du test; saillie telle, qu'il n'en peut recevoir qu'une très-petite partie. On peut croire, avec Daudin, que la *tortue scorpionne* de Linnæus est celle-ci, mal décrite. Sa carapace est aplatie, allongée, composée de treize grandes écailles ridées en rayons, dentées, inégales entre elles, saillantes et formant trois carènes sur le disque, et de vingt-cinq petites écailles carrées à la circonférence. Son plastron est ovale, échancré postérieurement et recouvert de treize plaques. La tête de l'animal est grande, aplatie, arrondie, ridée et verruqueuse; ses côtés sont terminés par deux ailerons membraneux, et son sommet par une callosité saillante; son museau est cylindrique, en forme de trompe longue de dix lignes, au bout de laquelle sont les narines; son col est très-saillant, aplati et verruqueux en dessus, frangé par six appendices membraneux, alternativement grands et petits sur les côtés; ses pieds sont parsemés d'écailles et de tubercules; les antérieurs ont cinq doigts onguiculés, et les postérieurs seulement quatre; sa queue est granuleuse et légèrement arquée.

La couleur générale de cette espèce, dont la chair est un excellent manger, et qui parvient à deux ou trois pieds de long, est d'un brun foncé.

La Tortue serpentine, qui a les écailles dorsales carénées, les marginales postérieures divisées en six dentelures profondes, et les pieds digités. Elle parvient à plus de quatre pieds de longueur totale, et pèse quelquefois au-delà de vingt livres; sa carapace est un peu déprimée, ovale, garnie supérieurement de treize plaques carénées, granulées, ridées en rayons, toutes presque hexagonales, et latéralement de vingt-cinq plaques, dont les six postérieures sont plus larges, et ont chacune une grande dent pointue; son plastron petit, rhomboïdal, allongé, en forme de croix, est composé de dix plaques; sa tête est ovale, apla-

tie, tuberculeuse en dessus, armée d'un bec dont la pointe est recourbée et terminée par deux barbillons; son col est plissé et rugueux; ses pattes sont recouvertes d'écailles larges, saillantes, et de tubercules rangés avec ordre; ses doigts palmés et munis d'ongles robustes, excepté le petit des pieds postérieurs; sa queue est aussi longue que le corps, très-épaisse à sa base, couverte de tubercules écailleux, dont ceux du dessus sont plus saillans, cunéiformes, et imitent une crête semblable à celle de la queue du *crocodile cayman*. La couleur générale est un brun foncé, avec des nuances jaunes sur les côtés et en dessous.

Cette tortue porte en Caroline, où on la trouve assez fréquemment, le nom d'*alligator tortoise*, et passe pour un excellent manger. C'est une espèce vorace et qui, comme la *tortue molle*, se défend vigoureusement avec ses ongles et ses redoutables mâchoires. Elle s'écarte quelquefois assez loin des eaux, et jette, lorsqu'on la surprend, un cri assez semblable à un sifflement, ainsi que je l'ai remarqué chaque fois que j'en ai pris. *V*. pl. R. 8, où elle a été gravée d'après mon dessin fait sur le vivant.

La TORTUE JAUNE, *Testudo orbicularis*, Linn., qui a la carapace noirâtre, avec des points et des lignes jaunes disposés en rayons. *V*. pl. R. 6. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, et fournit plusieurs variétés, dont quelques-unes ont été décrites comme des espèces distinctes. Ainsi la *tortue d'Europe* de Schneider, la *t. tutélaire* de Marsigli, la *t. ponctuée* de Gottwald, la *t. ronde* de Linnæus, Lacépède, Daubenton et autres, s'y rapportent. La *tortue ronde* surtout n'est que son jeune âge, ainsi que l'a prouvé Daudin.

La carapace de cette espèce a au plus huit pouces de long sur cinq de large; elle est convexe, lisse, couverte de treize écailles dorsales, en partie pentagones, et de vingt-cinq écailles marginales, toutes de couleur variable, mais toujours obscure, avec des points et des lignes jaunes rayonnées; son plastron est ovale, oblong, arrondi en devant et tronqué en arrière.

L'animal qui l'habite a une tête aplatie, triangulaire, un col ridé et nu; les pieds écailleux, à doigts onguiculés et demi-palmés, excepté le petit doigt des postérieurs; la queue petite et écailleuse. Il vit dans les eaux bourbeuses et les marais, et se nourrit de petits poissons, de reptiles, de coquillages et d'herbes. Sa chair est très-bonne à manger; aussi la recherche-t-on assez dans l'Allemagne méridionale, pour qu'elle soit vendue dans les marchés. Ses œufs sont de la grosseur

d'un œuf de pigeon, et n'éclosent, au rapport de Marsigli, qu'au bout d'un an, ce qui est un peu difficile à croire.

La TORTUE BOURBEUSE, qui a la carapace noirâtre, d'une seule couleur. *V.* pl. R. 8. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Elle ressemble assez à la précédente, mais sa carapace est plus aplatie, et sa couleur obscure, constamment sans taches; le plastron est tronqué en avant, fourchu en arrière. L'animal est noir; sa peau est nue, excepté sur les pattes qui sont écailleuses; sa queue est assez longue.

Cette espèce, qui est la plus commune de toutes celles d'Europe, aime les eaux marécageuses. Elle vit de reptiles, d'insectes et de plantes; elle attaque même les gros poissons, et les fait mourir en les mordant sous le ventre; c'est pourquoi on doit faire tous ses efforts pour l'empêcher d'approcher des étangs. On la nourrit fréquemment dans les jardins des parties méridionales de la France, parce qu'elle détruit les *limaces*, les *hélices* terrestres, les insectes et autres animaux nuisibles. Sa démarche est moins lente que celle de la plupart des autres espèces, et elle fait souvent entendre un petit sifflement entrecoupé.

L'accouplement de cette tortue a lieu dans l'eau, et dure deux ou trois jours. La femelle dépose ses œufs dans un trou creusé dans le sable, à l'exposition du midi, et il en sort, au bout de trois mois, de petites tortues de huit lignes de longueur totale, qui aussitôt vont se jeter à l'eau.

On trouve toujours des *tortues bourbeuses* vivantes, chez plusieurs apothicaires de Paris, qui les font venir de la Provence pour faire des bouillons, regardés comme très-utiles dans les maladies de poitrine, et pour réparer les forces épuisées par l'excès des plaisirs de l'amour. On les mange dans les pays où elles se trouvent; mais leur chair, ainsi que j'en ai pu juger, est bien inférieure en qualité à celle des tortues d'Amérique.

La TORTUE A TÊTE NOIRE est couleur de châtaigne; sa tête et ses pieds sont noirs; sa queue est courte. Elle se trouve dans les Moluques; sa longueur ne surpasse pas cinq pouces.

La TORTUE RABOTEUSE a la partie supérieure de la carapace couverte de tubercules; sa couleur est jaune, variée de taches et de lignes irrégulières jaunes. Elle est figurée dans Lacépède, vol. 1, pl. 6; dans Latreille, vol. 1, pag. 124, et dans Séba, Mus. 1, pl. 79, n.os 1 et 2. On la trouve dans les marais de la Caroline. Elle a environ trois pouces de long; sa carapace est un peu bombée; sa tête est pointue; ses pieds sont couverts d'écailles, palmés et munis d'ongles, excepté au

doigt extérieur de la dernière paire ; sa queue est très-courte. On a confondu plusieurs espèces avec celle-ci, telles que la *tortue à verrues*, la *tortue à casque* et la *tortue écrite*. *Voy*. pl. R. 6.

La TORTUE ROUSSATRE est d'une couleur châtaigne, a les plaques du disque aplaties, unies dans leur milieu, striées en leurs bords, et cinq ongles à toutes ses pattes. Elle se trouve dans l'Inde ; ses plaques marginales sont seulement au nombre de douze.

La TORTUE A VERRUES a la carapace couverte de verrues écailleuses, crénelée en ses bords, et tous ses pieds ont quatre doigts. On ignore son pays natal ; sa longueur ne surpasse pas trois pouces ; sa tête est lisse et de diverses couleurs ; ses pieds sont couverts d'écailles.

La TORTUE A CASQUE est aplatie, ovale, a les trois plaques dorsales carénées ; vingt-quatre écailles marginales ; la tête couverte d'une cuirasse, et des barbillons à la mâchoire inférieure. Elle est figurée dans Schœpff, pl. 3, n.° 1. Elle habite les Indes, d'où on l'a portée vivante en Angleterre ; sa longueur est de trois ou quatre pouces ; son museau est court ; son col est mince ; ses pieds sont palmés, ridés et couverts d'écailles ; sa couleur est cendrée, variée de points noirs et de lignes courtes rayonnantes, avec le bord des plaques blanc et les sutures noires.

La TORTUE ÉCRITE a la carapace orbiculaire, aplatie, jaunâtre, couverte de lignes brunes tortillées, et imitant des caractères d'écriture. Elle est figurée dans Schœpff, pl. 3, n.os 4 et 5. On ignore quelle est sa patrie. Sa longueur ne surpasse pas deux pouces ; son plastron est très-grand et très-large ; son corps est gris, avec un peu de jaune à la tête ; sa queue est allongée et ses pieds palmés.

La TORTUE PORPHYRÉE est rougeâtre, avec des taches d'un vert obscur et fauves, et quatre tubercules écailleux à l'anus. Elle se trouve à la Nouvelle-Hollande, et est fort voisine de la précédente ; sa longueur est de trois pouces ; sa queue est carénée en dessus.

La TORTUE RÉTICULAIRE a la carapace légèrement striée, brune et réticulée par des lignes jaunes ; le plastron jaune, avec cinq taches brunes inégales sur deux rangs à sa jonction avec la carapace. *V*. pl. R. 8. On la trouve, mais rarement, en Caroline, où je l'ai observée, décrite et dessinée. Elle se rapproche de la *bourbeuse* par la forme et la couleur. C'est peut-être la *tortue des marais* de Brown ; sa grandeur est de sept à huit pouces de long sur quatre à cinq de large et trois de haut ; sa tête est brune en dessus, avec des lignes jaunes peu

marquées sur les côtés, et une large bande jaune; son col et ses pattes sont bruns, avec des bandes, des taches ou des fascies jaunes; sa queue est couverte d'écailles variées de brun et de jaune.

La Tortue a bord en scie, *Testudo serrata*, a la carapace brune, fasciée de jaune, avec des plaques marginales postérieures tridentées, et cinq taches brunes en un seul rang sur le bord inférieur des marginales. Je l'ai rapportée de Caroline, où on la trouve dans les marais. Elle est fort voisine de la précédente, mais la forme de la carapace, beaucoup plus fortement bombée, et les caractères précités, l'en séparent très-bien; sa grandeur est souvent d'un pied, et dans ce cas sa largeur est de neuf pouces, et sa hauteur de cinq; ses plaques ont des stries ou mieux des rides, dont les unes sont longitudinales, et les autres, qui leur sont inférieures, transversales; sa tête est brune, avec des bandes jaunes en dessous qui se prolongent sous le col; ses pattes sont écailleuses, brunes, avec des bandes jaunes en dessous; les postérieures n'ont que quatre ongles; sa queue est courte, brune en dessus, jaune en dessous. Daudin, par erreur, a attribué à cette espèce la description que j'avois faite de la précédente sur le vivant.

La chair de la *tortue à bords en scie* est excellente, ainsi que j'ai eu occasion de m'en assurer plusieurs fois. Aussi est-elle beaucoup recherchée en Caroline.

La Tortue géographique a le test élevé, dentelé à son extrémité, réticulé de jaune, la tête et les cuisses pourvues de lignes jaunes irrégulières, et la queue annelée de la même couleur. Elle vit dans l'Amérique septentrionale, dans le lac Erié. Lesueur l'a décrite et figurée dans le Journal de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, septembre 1817. C'est de la *tortue réticulaire* qu'elle se rapproche le plus.

La Tortue a lignes concentriques, *Testudo concentrata*, a la carapace grise, avec depuis deux jusqu'à sept lignes noires, centrales et parallèles aux bords, sur chaque plaque; le plastron jaune et postérieurement marginé. Elle a été figurée sur mon dessin par Latreille, dans l'*Histoire naturelle des Reptiles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Deterville. Elle se trouve dans les eaux stagnantes de la Caroline, où je la voyois souvent en grand nombre, se délectant au soleil sur les arbres renversés ou sur les mottes de terre qui en couvroient les bords. Elle est d'un naturel craintif et moins méchant que les autres. Comme elle a le test un peu épais, elle court et nage avec vivacité; aussi n'ai-je jamais pu en prendre par surprise sur terre; il falloit les aller chercher au fond de

l'eau. Sa taille est de huit à neuf pouces de long, sur cinq de large et deux et demi de haut. Sa tête est grise, large, obtuse, avec des taches noires sur les côtés et en dessous. Ses pattes sont grises, palmées, et les postérieures n'ont que quatre angles. Sa queue est courte et fortement carénée. *V.* pl. R. 8.

Cette espèce paroît avoir les plus grands rapports avec la *tortue terrapin*, figurée dans Schœpff, pl. 15, et n'en est regardée que comme une variété par Daudin; cependant il paroît que sa carapace est moins bombée et sa couleur fort différente. On la mange en Caroline; mais comme elle fournit peu de chair, elle est moins recherchée que plusieurs autres.

La Tortue ponctuée a la carapace ovale, médiocrement convexe, unie, noire et ponctuée de jaune. Elle se trouve dans les marais de l'Amérique méridionale. La grandeur de sa carapace est d'environ cinq pouces de long sur trois pouces de large et un pouce et demi de haut. Sa tête est triangulaire; lisse, noire, avec une rangée transversale de points jaunes, sa mâchoire inférieure tachée de jaune, et sa mâchoire supérieure échancrée à son extrémité. Son corps est granulé, noir, avec deux taches jaunes à sa partie antérieure. Ses pattes sont noires en dessus, jaunes en dessous, non palmées, avec cinq ongles aux antérieures et quatre aux postérieures. La queue est noire en dessus et jaune en dessous.

La Tortue peinte a la carapace brunâtre, oblongue, convexe, très-unie, et couverte de plaques presque toutes quadrangulaires et bordées de jaune. On la trouve dans l'Amérique septentrionale. Elle a environ six pouces de longueur totale; son plastron est aussi long que sa carapace. Elle se rapproche si fort, pour la forme et pour les mœurs, de la précédente, qu'on seroit tenté de n'en faire qu'une variété.

La Tortue a boîte, *Testudo clausa*, est brunâtre, a les plaques striées parallèlement à leurs côtés, jaunâtres dans leur milieu, les dorsales carénées, et le milieu du plastron enfoncé. On la trouve dans l'Amérique septentrionale, d'où j'en ai rapporté plusieurs individus. Elle ne peut pas être distinguée, selon Daudin et selon moi, de la *tortue à courte queue* de Lacépède, de la *virginienne* de Grew, et de la *carolinienne* de Linnæus.

Le plus gros individu de cette espèce, que je possède, a cinq pouces et demi de long, quatre pouces de large et deux de hauteur. Il est très-bombé, et cependant aplati en dessus. Ses plaques latérales postérieures sont relevées en gouttière.

Sa tête est noire, avec une bande jaune sur ses bords supérieurs, et plusieurs taches de même couleur sur sa partie postérieure et ses côtés; ses mâchoires sont jaunes, variées de noir; ses pattes sont très-écailleuses et noirâtres; les antérieures sont tachées de jaune et pourvues de cinq ongles, les postérieures sont d'une seule couleur et n'ont que trois ongles. Le plastron est composé de douze plaques, dont les six antérieures sont mobiles sur une charnière, de manière que lorsque le corps de la tortue est contracté, cette portion s'applique sur les bords de la carapace et ferme sa cavité positivement comme une boîte.

Cette espèce, quoique aquatique, est plus souvent sur terre que dans l'eau; et la nature a augmenté ses moyens de sécurité en lui donnant la faculté de cacher entièrement sa tête et ses pattes antérieures à la vue de ses ennemis. Elle vit de poissons, de reptiles, d'insectes, etc.; on dit qu'elle tue même des serpens de quatre à cinq pieds de long et les dévore. Son accouplement dure quatorze jours. Un individu a été conservé dans un jardin pendant quarante-six ans. On ne la mange point, mais on recherche beaucoup ses œufs qui sont gros comme ceux des pigeons. Chaque fois que j'en saisissois une, elle fermoit son plastron; et ce n'étoit qu'après un long temps qu'elle hasardoit de nouveau de sortir sa tête et de chercher à fuir.

La Tortue d'Amboine a la carapace convexe, unie, brune, à bord jaune, avec la tête tachée de jaune et les pieds palmés. Elle habite l'île d'Amboine, où Riche l'a trouvée. Son plastron est mobile en avant et en arrière.

Ce naturaliste a observé que le battant antérieur adhère au corps par la peau et par la tête inférieure des clavicules; que le battant postérieur y adhère par la peau et par deux muscles cylindriques; que deux muscles ventraux, aplatis, longs, partent du bord du bassin pour se rendre au bord postérieur de l'omoplate. Il résulte de là que les battans ont des muscles pour se fermer et n'en ont point pour s'ouvrir. Riche en conclut que la *tortue* sort de sa carapace en dilatant ses poumons, et ce avec d'autant plus de certitude, qu'il a constamment remarqué qu'elle expiroit beaucoup d'air lorsqu'elle se contractoit.

La Tortue à petites raies ou à gouttelettes, *Testudo virgulata*, est d'un brun noir, avec de nombreuses taches jaunes longitudinales et transversales, dont beaucoup ressemblent à des virgules ou à des gouttes d'eau. *V*. pl. R. 8. Elle habite les marais de l'Amérique septentrionale, où je l'ai observée, décrite et dessinée sur le vivant. Sa longueur

est de cinq pouces, sa largeur de quatre, et sa hauteur de deux et demi, de sorte qu'elle est très-bombée, ce qui a déterminé Lacépède à l'appeler la *bombée.* Sa tète est allongée, aplatie en dessous, brune, marquée de jaune, avec une grande tache à la joue et à la mâchoire inférieure, de la même couleur. Cette dernière a de plus trois raies noires. Ses pattes sont brunes et n'ont point de membrane. Celles de devant ont cinq ongles, et celles de derrière quatre. Son plastron est tout jaune, composé de douze plaques, dont les six premières sont séparées des autres, comme dans la précédente, par un ligament membraneux, qui leur permet un mouvement de fermeture; mais, de plus, les six dernières ne sont attachées à la carapace que par un ligament de même nature qui favorise également son rapprochement de cette carapace, de sorte que cette espèce se ferme complétement lorsqu'elle craint quelque danger. Elle présente plusieurs variétés.

La Tortue rougeatre, *Testudo pensylvanica*, a la carapace unie, d'un brun rougeâtre, aplatie en dessus, à plaques légèrement imbriquées, et la queue terminée par un ongle. Elle se trouve très-communément dans toute l'Amérique septentrionale. Sa forme représente un ovale allongé, ayant quatre pouces de long, trois pouces de large, et un pouce et demi de haut. Son plastron est échancré postérieurement, et se ferme en avant et en arrière comme celui de la précédente. Sa tête est brunâtre en dessus, avec des taches jaunes, irrégulières, peu nombreuses. Cette dernière couleur domine sur les joues, sur le bec et sur le menton, qui est pointillé de brun et a quatre barbillons jaunes. Le col est brun et garni de papilles; les pieds sont bruns, très-écailleux, palmés, avec cinq ongles aux antérieurs et quatre aux postérieurs. La queue est épaisse, de la couleur et de la longueur des pattes, chargée de plusieurs rangs de papilles en forme d'épines, et terminée par un ongle recourbé et un peu obtus.

Je n'ai pas remarqué que cette espèce, dont j'ai pris un grand nombre d'individus dans les marais de la Caroline, sentît le musc comme on l'a annoncé. Il est probable que, relativement à cette qualité, on l'a confondue avec la suivante. Elle est trop petite pour avoir beaucoup de chair; aussi les nègres mêmes dédaignent-ils de la manger.

La Tortue odorante a la carapace unie, d'un brun noir, aplatie en dessus, légèrement carénée en arrière, vingt-trois écailles marginales, et la queue terminée par un ongle. Elle se trouve dans les marais de la Caroline, où je l'ai observée, décrite et dessinée. Elle se rapproche infiniment de la pré-

cédente, avec laquelle elle est généralement confondue dans le pays; mais elle s'en distingue très-aisément, lorsqu'on compare chacune de leurs parties correspondantes. Elle est plus ronde, plus bombée, d'une couleur plus foncée, et ses plaques ont une forme fort différente. Sa longueur est de trois pouces, sa largeur de deux et demi, et sa hauteur de quatorze lignes. Sa tête est aplatie et a deux lignes jaunes, un peu flexueuses de chaque côté; le menton a quelques barbillons courts et jaunes; les pattes sont brunes, avec quelques nuances plus pâles; elles sont de plus palmées, et ont cinq ongles aux antérieures et seulement quatre aux postérieures. La queue est courte, chargée de tubercules charnus, blanchâtres, en forme d'épine, et terminée par un ongle. Le plastron est fort différent, quant à sa forme, de celui de la précédente, quoiqu'il soit aussi échancré en arrière; mais il se ferme de même antérieurement et postérieurement.

Cette espèce est plus rare que la *tortue rougeâtre*, et répand, lorsqu'elle est en vie, une légère odeur de musc qui n'est pas désagréable. *V*. pl. R. 6.

3.° Les TORTUES TERRESTRES.

Les *tortues* de cette division ont les doigts des pieds non distincts ou réunis en un moignon écailleux d'où partent les ongles.

La TORTUE GRECQUE ou TORTUE RONDE est hémisphérique; ses plaques supérieures sont convexes, bossues, et ses marginales au nombre de vingt-cinq; la couleur de toutes est un jaune mêlé de noir. *V*. pl. R. 6, où elle est figurée. On la trouve dans les parties méridionales de l'Europe, principalement dans la partie de la Turquie qui formoit autrefois la Grèce. On l'appelle aussi *Tortue terrestre commune*, parce que c'est la moins rare de cette division. C'est elle qui fut connue des anciens, et qu'ils plaçoient aux pieds de Vénus comme symbole de la douceur.

La carapace de cette espèce est au plus de cinq pouces de long, de quatre pouces de large et de trois de haut. Elle est ovale, couverte de treize plaques dans son disque, et de vingt-cinq en ses bords, toutes entourées de stries nombreuses et concentriques, creusées et pointillées à leur sommet. Son plastron, divisé par un sillon longitudinal, est jaune, avec une tache noire sur chacune des douze plaques dont il est composé. Sa tête est un peu convexe en dessus, recouverte par quelques écailles; ses mâchoires dentées; ses pieds sont courts, couverts de petites écailles, et pourvus, à leur extrémité, de quatre à cinq ongles sans doigts; sa queue est

conique, et terminée par une corne recourbée en dessous et jaunâtre.

On nourrit fréquemment la *tortue grecque* dans les jardins, en Italie et en Sardaigne, pour détruire les *hélices* et les insectes qui en dévorent les productions. Elle vit plus de soixante ans. Sa chair est fort bonne à manger, et on en fait une grande consommation en Grèce pendant le carême, parce qu'elle est regardée comme maigre. On en apporte beaucoup de Barbarie, où elle est aussi très-commune, à Marseille, d'où on les envoie pour l'usage des pharmacies, ses bouillons passant pour meilleurs, dans les affections de la poitrine, que ceux de la *tortue bourbeuse* qu'on y emploie ordinairement. Elle passe l'hiver dans la terre sans manger; mais dès que le soleil du printemps se fait sentir, elle sort de sa retraite et répare ses forces par une abondante nourriture animale et végétale, ensuite elle s'accouple et pond cinq ou six œufs, gros comme ceux d'un pigeon, qu'elle dépose dans le sable, où ils éclosent à la fin de l'été.

Cette espèce fournit huit ou dix variétés remarquables, parmi lesquelles il faut mentionner la *tortue zolhafae* de Forskaël, fort commune en Egypte et en Syrie.

La Tortue géométrique a toutes les plaques ovales, très-élevées, aplaties à leur sommet, et chacune ornée de lignes jaunes disposées en rayons, qui se lient avec celles de ses voisines. On la trouve en Asie et en Afrique; elle est commune au Cap de Bonne-Espérance. Sa forme élégante frappe tous les yeux; aussi la voit-on dans presque tous les cabinets d'histoire naturelle. Elle parvient à près d'un pied de long. Son animal est fort imparfaitement connu.

La Tortue élégante est hémisphérique, a les écussons sillonnés, convexes, à lignes jaunes, à sommet aplati et ponctué. Elle a beaucoup de rapports avec la *tortue géométrique*, mais est beaucoup plus petite, sa longueur n'atteignant pas trois pouces. Sa tête est obtuse; ses pieds sont recouverts d'écailles moyennes, et terminés par cinq et quatre ongles; la queue est conique; le tout jaunâtre.

La Tortue indienne a la caparace convexe et les plaques marginales antérieures relevées en dessus. Elle se trouve à la côte de Coromandel, d'où elle a été apportée vivante à Paris. C'est elle que Perrault a disséquée. Elle parvient à trois pieds de long, deux de large, et quatorze pouces de haut. Sa couleur est brune, ses mâchoires sont dentelées; ses pattes sont armées de cinq et quatre ongles; sa queue est terminée par une pièce cornée.

M. David Forster, dans le journal de son Voyage des Etats-Unis aux îles de Rooabooga, de Madisson, et autres de la

mer du Sud, fait mention d'une tortue de terre, qui est un excellent manger, et dont il est des individus qui pèsent jusqu'à trois cents livres. Il est fâcheux qu'il n'ait donné ni la description ni la figure de cette gigantesque espèce, qui semble ne pouvoir se conserver dans un pays habité. (B.)

TORTUE. AGARIC dont le chapeau est gris roux, et la forme et les sillons d'un test de tortue, dont les lames sont blanches et décurrentes sur le pédicule qui est brun et aplati. Il est bon à manger. Paulet l'a figuré pl. 44 de son Traité des Champignons. (B.)

TORTUE. Poisson du genre *anthias*, qui fait actuellement partie des LUTJANS. (B.)

TORTUE. Nom d'une coquille univalve du genre PORCELAINE (*Cypræa testudinaria*). (DESM.)

TORTUE (PAPILLON). Espèce de lépidoptère diurne du genre VANESSE. *V.* ce mot. (L.)

TORTUE VERTE de Geoffroy. C'est un petit coléoptère des environs de Paris, qui appartient au genre CASSIDE. *V.* ce mot. (DESM.)

TORTUE VERTE. *V.* TORTUE FRANCHE. (DESM.)

TORTUES FOSSILES. Il résulte des recherches de M. Cuvier, sur les débris fossiles de tortues, que les couches de la terre en renferment au moins sept espèces, dont trois *chélonées*, une vraie *tortue* terrestre, une *trionyx* et deux *émydes*, et que ces reptiles ont été déposés dans des terrains de nature très-différente, comme les schistes de transition, la craie, le gypse calcaire ou à ossemens, etc.

Genre CHÉLONÉE.

Ce genre comprend, ainsi qu'on le sait, les tortues à mâchoires tranchantes, dont les pattes, à doigts immobiles, sont aplaties en forme de nageoires, et dont le plastron est représenté par des pièces diversement configurées et dentelées, suspendues dans l'intérieur de la peau.

Première Espèce. — La CHÉLONÉE DE SCHEUCHZER, Knorr, *Monum. du déluge*, tom. 1, pl. 34; Andrew, *Lettres sur la Suisse*, pl. 16. Cette tortue est évidemment une chélonée, ainsi que le prouve l'allongement inégal de ses doigts qui vont en croissant du pouce au médius, et ensuite en décroissant. Sa taille est assez petite, puisqu'elle n'excède pas six pouces pour la longueur totale. On l'a trouvée dans les schistes de transition du Plattenberg près Glaris en Suisse, aplatie et déformée comme les nombreux poissons qu'on rencontre dans les mêmes couches.

Seconde Espèce. — CHÉLONÉE DE FAUJAS, Faujas, *Hist. de la montagne de Saint-Pierre*, page 88; — Ejusd., *Essai*

de Géologie, tom. 1, pag. 182. Celle-ci, dont on trouve les débris dans la craie grossière et d'apparence sablonneuse qui compose la montagne de Saint-Pierre de Maëstricht, étoit au moins de la dimension de la *chélonée Caret*, et sa carapace avoit la même forme que cette dernière. Son plastron étoit dentelé aussi, comme celui du caret ; ce qui l'a fait considérer par M. Faujas, comme étant un bois d'élan. Le même naturaliste a fait une autre méprise que M. Cuvier a également relevée, en regardant comme des espèces d'avant-bras, deux portions antérieures du tour de la carapace, qui manque souvent en entier dans les tortues fossiles.

Troisième Espèce. — La CHÉLONÉE DE BURTIN, Burtin, *Oryctographie de Bruxelles*, pag. 94, pl. 5. Dans cette espèce, les pièces vertébrales et costales, ainsi que celles du contour de la carapace, ont tous les caractères des tortues de mer ou *chélonées;* mais elle diffère de toutes les tortues de ce genre, connues jusqu'à ce jour, et notamment de la tortue franche, parce que les intervalles de ses côtes sont complétement ossifiés, et qu'il ne reste aucun vide entre eux et les pièces du bord, lesquelles sont aussi beaucoup plus larges à proportion, que celles de la chélonée franche.

Plusieurs individus ont été trouvés à Melsbroeck près de Bruxelles, dans des carrières de calcaire marin grossier.

Genre TORTUE.

Les tortues terrestres ont pour caractères les plus apparens : la gibbosité de leur carapace ; la forme non dentelée de leur plastron ; leurs doigts immobiles, presque d'égale longueur, et réunis en moignons, etc. On n'en connoît qu'une seule espèce à l'état fossile ; c'est :

La TORTUE DE LAMANON, dont le test est haut de six pouces, sur une largeur de six, ce qui donne une convexité aussi grande qu'il y en ait dans aucune tortue fossile. Plusieurs individus de cette espèce ont été découverts dans un rocher calcaréo-gypseux des environs d'Aix en Provence, lequel contenoit aussi des ossemens variés, et des dents, en tout analogues à ceux qu'on rencontre dans la pierre à plâtre des environs de Paris. Leur état de conservation étoit fort imparfait, et à proprement parler, Lamanon n'a fait connaître que des moules intérieurs de la carapace : il les a décrits et figurés dans le *Journal de Physique*, 1780, p. 868, pl. 3. On les avoit pris d'abord pour des têtes humaines, et Guettard avoit cru y reconnoître des nautiles.

Genre TRIONYX.

C'est à ce genre que se rapportent les restes les mieux

caractérisés de tortues de nos carrières des environs de Paris.

La Trionyx de Cuvier, dont on n'a rassemblé que des débris, offre en effet les principaux caractères ostéologiques que M Geoffroy a fait remarquer dans les *trionyx* vivantes, c'est-à-dire ceux qui résultent de la non-ossification des intervalles des côtes, de l'absence d'un rebord osseux de la carapace comparable à celui des *chelonées*, de la multitude de petites fossettes ou cavités qui criblent la surface extérieure des pièces osseuses du test, et qui servent à rendre plus adhérente la peau molle dont la carapace est recouverte.

Les trionyx vivantes étant toutes d'eau douce, il y a lieu de croire que celle des carrières de Montmartre habitoit aussi dans des eaux non salées, et cette présomption se trouve corroborée par les différens fossiles au milieu desquels on l'a trouvée.

Genre Émyde.

Nos carrières de pierre à plâtre des environs de Paris ont encore offert des débris assez abondans qu'on peut rapporter, selon M. Cuvier, au genre des émydes, genre qui a pour caractères : d'avoir les doigts mobiles, réunis par une membrane, et d'avoir le sternum du plastron joint à la carapace, ce qui n'existe pas dans les *chélonées* et dans les *trionyx*. Ces débris ne sauroient appartenir au genre des *chelydes*, qui ont sur le test de grosses saillies pyramidales, ni à celui des *tortues terrestres*, qui ont leur carapace plus bombée, et les côtes inégales dans leur épaisseur.

Les fragmens de côtes qui ont été rassemblés, prouvent qu'il existe dans nos carrières deux espèces distinctes, différentes entre elles par la taille. (DESM.)

TORTULE, *Tortula*. Plante à tiges droites, tétragones, rameuses, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, presque entières, dentées et rudes au toucher ; à fleurs portées sur des épis filiformes très-longs et accompagnés de bractées, qui forme un genre dans la didynamie gymnospermie et dans la famille des scrophulaires.

Ce genre a pour caractères : un calice hérissé de poils, divisé en cinq parties ; une corolle tubuleuse, bilabiée et en spirale ; quatre étamines, dont deux plus courtes ; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate en tête ; deux noix biloculaires, extérieurement rugueuses.

La *Tortule* se trouve dans les Indes. Elle est vivace, et les pédoncules de ses fleurs se recourbent après que la fructification est achevée. Roxburg l'avoit appelée Strephion, Jus-

sieu pense qu'elle doit être réunie au genre Priva d'Adanson, qui porte cinq autres noms. (B.)

TORTULE, *Tortula*. Genre de plantes établi dans la famille des mousses aux dépens des Brys. Il renfermoit, dans la monographie qu'a publiée Schweiger, en 1812, soixante-dix-huit espèces; mais la plupart ont été réunies aux Barbules et aux Syntrichies de Bridel; de sorte que Schwægrichen, dans le *Species muscorum* de Hedwig, l'a réduit à trois espèces: la Tortule subulée, la Tortule murale et la Tortule mucronée. Ses caractères sont: péristome membraneux, cylindrique, pourvu, à son extrémité, de lanières papillaires et contournées. (B.)

TORULE, *Torula*. Genre de plantes de la classe des anandres, 2.e ordre ou section, les Moisissures, proposé par M. Link. Il se distingue par un thallus composé d'amas en flocons rameux, roides, moniliformes; par des articles globuleux, tous petits. M. Link pense que le *monilia herbarum*, de Persoon, doit en faire partie.

Le genre Antennarie de Nées n'en diffère pas. (P. B.).

TORYMÈNE, *Torymenes*. Genre de plantes établi par Salisbury pour placer l'Amome graine de paradis. (B.)

TOSAGRIS, *Tosagris*. Genre de plantes établi par Palisot-de-Beauvois. Il se rapproche beaucoup du Muhlenbergie, ainsi que du Trichochloa, et se confond avec le Podoseme de Desvaux, dont il diffère cependant par sa bale supérieure qui est entière. (B.)

TOSAR. Coquille du genre des Tellines (*tellina senegalensis*, Gmelin). (B.)

TOT. Nom de pays d'une espèce d'Aloès. (B.)

TOTA BONA. Nom donné par quelques botanistes au *chenopodium bonus henricus*, L., plante qu'il ne faut pas confondre avec la sauge sclarée, communément appelée Toute-bonne. (LN.)

TOTAC. Nom d'un Ibis du Paraguay. *V.* ce mot. (V.)

TOTANO. Nom vénitien d'une Barge ou d'un Chevalier, dont on a tiré la dénomination latine et générique des Chevaliers. (V.)

TOTANUS. C'est, dans Brisson, le nom générique des Chevaliers. (V.)

TOTAPIRI. Nom malabare du *Trichosanthes nervifolia*, L., figuré dans Rhéede (*Malab.* 8, t. 17). (LN.)

TOTIPALMES. Nom imposé, par M. Cuvier, à une fa-

mille d'oiseaux de l'ordre des *palmipèdes*, laquelle correspond à celle que j'appelle SYNDACTYLE. *Voyez* ce mot. (V.)

TOTOCKE. C'est le COCOTIER DU CHILI, de Molina. *V.* ce mot. (B.)

TOTOMBO. Coquille du genre BUCCIN (*Buccinum pullus*, Linn.). C'est un CASQUE de Lamarck. (B.)

TOTOMBO. On donne ce nom, dans l'Inde, aux poissons épineux des genres DIODON et TÉTRODON. (B.)

TOTTÉE, *Tottea*. Arbrisseau de l'Inde, à tige flexueuse et noueuse ; à feuilles alternes, ovales, en cœur, aiguës ; à fleurs en grappes solitaires ou géminées, opposées aux feuilles, lequel constitue selon Rottboell, un genre dans la polyandrie monogynie, dont les caractères ne sont pas suffisamment développés. Il est figuré pl. 2 des Nouveaux Mémoires de l'Académie de Copenhague. (B.)

TOTTI. Nom du GROS-BEC SOCIAL, au Cap de Bonne-Espérance. *V.* ce mot. (V.)

TOTTOVILLA. Olina parle du *cujelier*, sous ce nom italien. *V.* ALOUETTE LULU. (S.)

TOTOWÉ. Nom que le CHEVALIER A AILES BLANCHES porte dans l'île d'Otaïti. (V.)

TOUAN. Petit quadrupède d'Amérique, désigné par le nom de PETITE LOUTRE DE LA GUIANE, mais qui appartient à la famille des marsupiaux et au genre CHIRONECTE. (DESM.)

TOUAZI. *V.* MARTIN-PÊCHEUR-TOUAZI. (V.)

TOUBA. Nom javanais de la GLYCINE FRUTESCENTE, dont la racine sert à enivrer le poisson. (B.)

TOUBANO. Le PÉLICAN, en grec moderne. (S.)

TOUCAN. Quadrupède. *V.* TUCAN. (S.)

TOUCAN, *Ramphastos*, Linn., Lath. Genre de l'ordre des OISEAUX SYLVAINS, de la tribu des ZYGODACTYLES et de la famille des PTÉROGLOSSES. *V.* ces mots. *Caractères* : bec plus ou moins épais que la tête à sa base, long, gros, convexe en dessus, cellulaire, crénelé sur les bords ; mandibules courbées en en-bas, vers le bout ; narines orbiculaires, situées près du front ; langue médiocre, étroite, cartilagineuse et en forme de plume ; ailes courtes, un peu concaves, à penne bâtarde courte ; les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes ; dix rectrices ; quatre doigts, deux devant, deux derrière, les antérieurs réunis jusqu'au-delà du milieu.

Buffon a divisé ce genre en deux sections. La première contient les *toucans* proprement dits, lesquels ont le bec très-grand, d'une substance mince et légère ; les pennes de la queue à peu près égales entre elles. La deuxième se compose

des espèces qu'on appelle *aracaris;* elles diffèrent des précédens, en ce qu'elles ont le bec moins long et moins gros, plus dur et plus solide ; la queue plus longue à proportion, et sensiblement étagée ; elles sont aussi d'une taille inférieure. Cette section est le genre *pteroglossus* d'Illiger. Ces divisions sont dues aux Brasiliens, qui ont donné à ces oiseaux les noms que nous venons d'indiquer. Les naturels de la Guiane les ont aussi divisés, en appelant les toucans *kararonima*, et les acaris, *grigri.*

Ce qui frappe plus particulièrement dans ces oiseaux, c'est la grosseur et la longueur de leur bec ; il est dans toute son étendue plus large que la tête ; dans quelques espèces, il est aussi long que le corps en entier. Aussi des voyageurs les ont-ils appelés *tout-becs*, et on les désigne à Cayenne par la dénomination de *gros becs*. Cet énorme bec est un corps caverneux, rempli de cellules vides, séparées par des cloisons d'une substance osseuse, aussi mince qu'une feuille de papier, et recouverte par une expansion de substance cornée, si peu solide qu'elle n'oppose aucune résistance au doigt qui la presse avec un léger effort.

La mandibule supérieure est recourbée en bas, en forme de faux ; l'inférieure est plus courte, plus étroite, moins courbée ; toutes deux sont dentelées sur leurs bords, mais les dentelures de la supérieure sont bien plus sensibles que celles de l'inférieure, et ces dentelures, quoique égales en nombre de chaque côté des mandibules, non-seulement ne se correspondent pas du haut en bas, ni du bas en haut, mais même ne se rapportent pas dans leur position relative ; celles du côté droit ne se trouvant pas vis-à-vis de celles du côté gauche, car elles commencent et se terminent aussi plus ou moins près en avant.

La langue des toucans est encore plus extraordinaire que le bec; c'est plutôt une plume qu'une langue, dont le milieu ou la tige est d'une substance cartilagineuse, large de deux lignes, accompagnée, des deux côtés, de barbes très-serrées cartilagineuses et conformées comme celles d'une plume ordinaire ; ces barbes sont dirigées en avant, et d'autant plus longues, qu'elles sont situées plus près de l'extrémité de la langue.

Les oiseaux classés dans ce genre ne se trouvent que dans les contrées les plus chaudes de l'Amérique, se nourrissent de fruits, vont ordinairement par petites troupes de six à dix, ont le vol lourd et d'une pénible exécution ; cependant ils peuvent s'élever à la cime des plus grands arbres, où ils aiment à se percher, et sont toujours dans une agitation con-

tinuelle ; ils font leurs nids dans des trous d'arbres, et leur ponte n'est que de deux œufs. Les jeunes s'apprivoisent et s'élèvent aisément, car ils se nourrissent de tout ce qu'on leur donne, fruits, pain, chair, poisson ; ils saisissent les morceaux qu'on leur offre, avec la pointe de leur bec, les lancent en haut et les reçoivent dans leur large gosier; mais s'ils les cherchent à terre, ils ne les prennent ordinairement que de côté, et les font de même sauter en l'air. Les toucans sont si sensibles au froid, qu'ils craignent la fraîcheur de la nuit, dans ces climats brûlans. Leur peau est généralement bleuâtre, et leur chair, quoique dure et noire, est mangeable.

Nous devons à M. de Azara de nouvelles observations sur les toucans, qui complètent leur partie historique. Les toucans, dit-il contre toute apparence, détruisent un grand nombre d'oiseaux, parce qu'avec leur gros et grand bec, ils se font respecter par toutes les espèces ; ils les attaquent, les chassent de leurs nids, et en leur présence même, mangent leurs œufs et leurs petits qu'ils tirent des trous, à l'aide de leur bec, ou qu'ils font tomber avec les nids. Des témoins dignes de foi affirment que les toucans ne respectent pas même les œufs et les petits des *aras* et des *caracaras*, et que si les petits sont trop forts pour qu'ils puissent les enlever du nid, ils les font tomber à terre, comme si leur naturel ne les portoit pas seulement à dévorer, mais encore à détruire : le nid si solide du *fournier* qui résiste au temps et aux autres causes de destruction, n'est pas à l'abri de l'attaque des toucans, qui attendent que l'argile dont il est composé soit détrempée par la pluie, pour le briser à coups de bec, afin de pouvoir dévorer les œufs et les petits ; enfin, dans la saison de la ponte, les toucans n'ont presque point d'autre nourriture ; en tout autre temps, ils ne vivent que de fruits, et quelquefois d'insectes et de bourgeons ; alors ils laissent en paix les autres volatiles.

Quoique les toucans aient un bec hors de toute proportion, il n'offre pas plus de résistance que celui des autres oiseaux dont la tête et la surface sont les mêmes, lorsqu'ils volent, parce qu'alors ils en présentent la pointe au vent; de plus, la légèreté spécifique et la conformation de ce large et long bec ne peuvent ralentir le vol, attendu que les points les plus élevés de l'oiseau se trouvant au bec même et à la moitié antérieure du corps, ils ne forment point obstacle, le vent ayant fait son effet sur la pointe du bec. Dans l'état de repos, le toucan porte son bec un peu plus relevé que la ligne horizontale qui passeroit par les yeux ; et lorsqu'on le

regarde de très-près, ce bec paroît postiche, parce que la base excède ce niveau de la tête qui s'y emboîte comme dans un étui. Selon M. de Azara, la langue des toucans ne pouvant se plier, est inutile pour la direction des alimens et pour la formation du cri, qui, dans les deux toucans du Paraguay, se réduit à la syllabe *rac*.

Les toucans volent à une hauteur moyenne, et en ligne droite et horizontale ; ils battent des ailes par intervalle, et avec quelque bruit ; leur vol est plus vite que le peu d'étendue de leurs ailes ne le feroit croire ; ils sautent de branche en branche, et changent de position avec prestesse, mais ils ne grimpent pas à la manière des *pics*. Ce sont des oiseaux forts et très-attentifs à ce qui se passe autour d'eux ; ils n'avancent qu'avec défiance, et ce n'est que rarement qu'ils se posent à terre. Ils sautillent obliquement d'assez mauvaise grâce, et les jambes ouvertes presque d'une palme. Quand ils prennent les petits oiseaux dans le nid, des morceaux de viande ou un fruit, ils les lancent en l'air, et par un léger mouvement du bec, il les font sauter jusqu'à ce que les morceaux se présentent convenablement pour être avalés ; alors, par un autre mouvement, il les font entrer dans leur large gosier enfermé par un cou volumineux ; mais si le morceau est plus gros que l'ouverture du gosier, ils l'abandonnent sans chercher à le diviser.

Selon des anciens voyageurs, le nom de toucan signifie *plume*, au Brésil, et les naturels de ce pays ont appelé *toucan-tabouracé*, l'oiseau dont ils prenoient les plumes pour se parer. Selon d'autres, sa dénomination vient de son cri *toucaraca*.

A Surinam, le toucan se nomme *bouarabeck* ou *cojocai*, soit parce qu'il y a quelque ressemblance entre son bec et la banane, soit parce qu'il a la coutume de s'en nourrir, soit enfin par ces deux causes réunies. (*Voyage en Guiane*, traduit par Henry).

A. TOUCANS proprement dits.

Le TOUCAN A BEC ROUGE. C'est, dans Edwards, le TOUCAN A GORGE BLANCHE de Cayenne.

Le TOUCAN BLEU. *V.* ci-après ARACARI BLEU, page 283.

Le TOUCAN COCHICAT, *Ramphastos torquatus*, Lath. Le Mexique est la patrie de ce toucan, qui est à peu près de la grandeur des autres. Il a le bec blanc en dessus, noir en dessous ; l'iris d'un jaune rougeâtre ; la tête noire, de même que le dessus du cou qui porte un collier rouge ; le dessous de cette partie est d'un blanchâtre parsemé de quelques taches rouges et de petites lignes noires ; les ailes et la queue sont de

cette dernière couleur ; le ventre est vert ; les jambes sont rousses ; les pieds d'un cendré verdâtre, et les ongles noirs.

Le TOUCAN A COLLIER DE CAYENNE. *V.* ci-après ARACARI, KOULIK, page 284.

Le TOUCAN A COLLIER DU MEXIQUE. *V.* TOUCAN COCHICAT.

Le TOUCAN A GORGE BLANCHE DU BRÉSIL, *Ramphastos piscivorus*, Lath.; pl. enl. *V.* Buff., n.° 262. Il a la gorge et le devant du cou blancs ; une bande rouge entre cette couleur et le noir de la poitrine ; les couvertures supérieures de la queue, blanches ; une peau nue et bleuâtre, autour de l'œil ; le bec noir à sa base, ensuite ceint de jaunâtre, puis de noir, avec une bande jaunâtre qui s'étend sur le demi-bec supérieur ; le reste des mandibules est rouge, et elles sont terminées de jaune. Les couleurs du bec varient dans des individus. Celui qu'a décrit Bancroft a le bec jaune en dessus, pourpre en dessous, avec les bords des deux mandibules d'un rouge écarlate ; deux taches blanches sur le front vers la base du bec, et les pieds d'un bleu clair. M. Levaillant a fait de ce toucan une espèce particulière, et Buffon l'a donné pour la femelle de son *toucan à gorge jaune du Brésil*.

Le TOUCAN A GORGE BLANCHE DU BRÉSIL, de Brisson, est le même oiseau que le précédent.

Le TOUCAN A GORGE BLANCHE DE CAYENNE, *Ramphastos erythrorhynchos*, Lath., a la base des deux mandibules entourée d'une large bande grise, mais qui se rétrécit sur le dessus du bec dont le reste est noir. Le même, décrit par Edwards, a la base du bec jaune, ainsi que le dessus de la mandibule supérieure ; l'inférieure est rouge, avec une marque transversale, noire, qui, vers l'origine du bec, sépare les deux couleurs jaune et rouge. Les couvertures du dessus de la queue sont couleur de soufre, et les pieds couleur de plomb.

Si, pour distinguer les espèces, on se base sur les couleurs du bec, il en doit résulter encore un plus grand nombre que celui qu'on a décrit, puisqu'on s'est assuré que non-seulement le bec varie dans les individus vivans, mais que ces couleurs changent après leur mort. Une telle distinction ne peut donc être admise, sans jeter une grande confusion dans la nomenclature de ces oiseaux.

Quoi qu'il en soit, les *toucans* à gorge jaune et à gorge blanche sont répandus dans les forêts humides et dans les palétuviers de la Guiane ; ils jettent un cri articulé qui semble prononcer *pinien-coin* ou *peignan-coin*, d'une manière si distincte, que les créoles leur ont donné ce nom ; mais le *toco* a un cri différent.



1. Troglodyte de Buenos-aires. 3. Touraco louri.
2. Toucan à gorge jaune. 4. Tournepierre.

Enfin, Laët indique un toucan qui a la poitrine blanche.

Le TOUCAN A GORGE JAUNE, *Ramphastos dicolorus*, Lath.; pl. R. 4, n.° 2 de ce Dictionnaire. Cet oiseau a dix-sept pouces de longueur totale; le bec long de trois pouces deux lignes; les joues et la gorge, d'un jaune de soufre; la poitrine, le haut du ventre, les couvertures du dessus et du dessous de la queue, d'un rouge très-vif; le reste du plumage, d'un noir plus foncé sur les parties supérieures, et avec quelques reflets verdâtres; les mandibules noires à la base, rouges sur les bords, et d'un vert olivâtre dans le reste; les pieds et les ongles, noirs.

M. de Azara décrit un toucan qu'il appelle *tucai*, et que Sonnini rapporte au précedent. Il a dix-neuf pouces et demi de longueur totale, et le bec long de trois pouces neuf lignes; une petite tache couleur de paille derrière ses narines, la peau nue qui entoure les yeux, d'un rouge sanguin; de l'angle postérieur de l'œil à la naissance de l'aile, va une ligne qui descend de chaque côté en demi-cercle sur la poitrine, et renferme une plaque d'un blanc mêlé de jaune dans son contour, et d'une couleur orangée fort vive dans son milieu; au dessous de cette plaque, jusqu'au ventre, est une bande cramoisie comme les couvertures de la queue; le reste du plumage est noir; l'iris d'un jaune verdâtre; le bec d'un vert teint de jaune, avec une bande noire qui entoure sa base.

Le TOUCAN A GORGE JAUNE, DU BRÉSIL, *Ramphastos tucanus*, Lath.; pl. enl. de Buff. n.° 307. Buffon réunit ce toucan et le précédent. Brisson en fait deux espèces, et Latham a adopté son sentiment. Ce toucan a dix-neuf pouces de longueur; le bec long de cinq pouces; ainsi donc sa longueur surpasse de deux pouces celle du précédent, et son bec est plus long d'un pouce et demi que celui du toucan à gorge jaune de Cayenne. Il en diffère en ce qu'il a les joues, la gorge et le devant du cou, d'une couleur orangée; une bande rouge est sur la poitrine; les couvertures supérieures de la queue sont de couleur de soufre; la base du bec est grise, et, de cette base à la poitrine, le reste est noir. Celui qu'a décrit Edwards étoit vivant, et différoit par les couleurs du bec; la mandibule supérieure étoit verte, avec trois grandes taches triangulaires orangées sur chaque côté; une raie jaune sur le dessus; la mandibule inférieure bleue, ombrée de vert dans le milieu; toutes les deux avoient la pointe bleue; les couvertures supérieures de la queue sont blanches; les pieds et les ongles de couleur de plomb. Les différences dans les couleurs du bec et de la gorge peuvent, dit Buffon, provenir de l'âge de l'oiseau.

C'est de la gorge de cette espèce de *toucan* que l'on tiroit ces plumes brillantes dont on faisoit autrefois des garnitures de robes et des manchons ; elles étoient d'un grand prix.

Ce sont, ajoute Buffon, les mâles qui portent ces belles plumes jaunes : les femelles ont cette partie blanche ; Mauduyt est du même sentiment ; cependant M. Levaillant les présente comme des espèces distinctes. Les femelles varient dans leurs couleurs comme les mâles.

Le Toucan hochicat, *Ramphastos pavoninus*, Lath. Cet oiseau, que Fernandez désigne par le nom mexicain *xochitenacalt*, est, dit-il, de la grandeur et de la forme d'un *perroquet*; son plumage est entièrement vert, et semé de quelques taches rouges ; les jambes et les pieds sont noirs et courts : le bec a quatre pouces de longueur, et est varié de jaune et de noir.

Cet oiseau se trouve dans la contrée la plus chaude du Mexique, et habite les bords de la mer.

Le Toucan jaune. *V*. ci-après Aracari a bec noir, p. 283.

Le Toucan toco, *Ramphastos toco*, Lath. ; Buff., pl. enl. n.° 82. C'est le plus grand des *toucans* de la Guiane française : il a dix-neuf à vingt pouces de longueur ; le bec seul en a sept et demi ; la tête, le dessus du cou et du corps, les ailes, la queue, la poitrine et le ventre, sont d'un noir foncé ; les couvertures du dessous de la queue blanches ; les inférieures rouges ; le devant du cou et la gorge, d'un blanc mêlé d'un peu de jaune, et un petit cercle rouge est entre le cou et le noir de la poitrine ; la base des deux mandibules est de cette dernière couleur ; le reste de la mandibule inférieure d'un jaune rougeâtre ; la supérieure de cette même teinte jusqu'aux deux tiers environ de sa longueur, et ensuite noire jusqu'à la poitrine ; les pieds et les ongles sont noirs.

La race qu'on trouve au Paraguay, se tient autour des habitations et dans les bois, mais jamais dans les campagnes. Son cri semble exprimer la syllabe *rac*. De sa ponte, qui a lieu dans un trou d'arbre, naissent deux petits semblables à leurs père et mère, qui les nourrissent jusqu'à ce qu'ils volent la queue renversée sur le dos. J'ai qualifié ce toucan de *race*, parce que les différences entre lui et le précédent ne m'ont pas paru suffisantes ; aussi Sonnini les rapproche-t-il l'un de l'autre. Peut-être ce sera une espèce particulière pour d'autres. C'est le *tucano* proprement dit de M. de Azara, qui lui donne vingt-trois pouces de longueur ; le bec long de six pouces et demi ; tout le plumage noir, à l'exception des couvertures inférieures de la queue qui sont rouges, et une grande ta-

che blanche qui commence à l'angle de l'ouverture du bec, passe au-dessus de l'œil et sur les côtés du cou, et se termine par un contour à peu près aux trois quarts de la partie antérieure du cou. Quelques individus ont un peu de jaune pâle au milieu de cette tache, et tous ont un peu de blanc sur les ouvertures des narines. Le tarse est vert en devant et blanc en arrière; le bec a son sommet rouge, et sur sa base une bandelette ou une zone large de quatre lignes, et d'un noir foncé; sa mandibule inférieure est de couleur orange, de même que les bords de la partie supérieure; mais cette teinte y dégénère bientôt en jaune; une pareille tache est à la pointe de cette mandibule; la peau nue du tour de l'œil est d'un orangé vif, et la paupière d'un beau bleu.

Le TOUCAN-TOCAN A COLLIER JAUNE, pl. 4 des *Toucans* de Levaillant. Il a le bec noir sur son bout et sur les tranches de sa partie inférieure, d'un bel orangé sur les côtés, jaune sur l'arête de sa partie supérieure, avec trois bandelettes à sa base. Cet oiseau a tant de rapports avec le toucan tocco dont il a la taille, que cet ornithologiste reste dans l'incertitude sur la question de savoir si c'est une espèce particulière ou seulement une variété de climat. Tout le devant de son cou est d'un blanc jaune terne, terminé par un collier d'un jaune d'ocre qui est la couleur de toutes les couvertures de la queue; le reste du plumage est noir, et le tarse plombé.

Le TOUCAN TOCARD, *Ramphastos tocard*, Vieill.; pl. 9 des Toucans de Levaillant. Ce toucan, que ce naturaliste a décrit le premier, diffère de tous par la forme et la couleur de son bec long de cinq pouces et demi, arrondi sur ses côtés ainsi que sur son arête, arqué en faux, et dont les mandibules sont dentelées sur une tranche et à pointe mousse, tandis que les autres ont tous le bec plat à ses côtés et une bande plus ou moins large à la base des deux mandibules: l'inférieure de son bec est entièrement d'un brun verdâtre uniforme; la supérieure est partagée sur chaque côté diagonalement en deux partie presques égales, dont l'une est jaune et l'autre d'un brun verdâtre, par une ligne noire qui descend de la hauteur des narines jusqu'à la tranche de cette mandibule; l'intérieur du bec et la langue sont orangés; tout le devant du cou, jusqu'à la poitrine, est d'un blanc pur; celle-ci porte un large collier rouge transversal; toutes les couvertures de la queue sont de cette couleur; le reste du plumage est d'un noir mat sur le corps, luisant et changeant sur les ailes et la queue; longueur totale, dix-neuf à vingt pouces.

On le trouve dans l'Amérique méridionale.

Le Toucan a ventre gris, de Cayenne. *Voyez* Aracari koulik, page 284.

Le Toucan a ventre rouge, *Ramphastos picatus*, Lath. Il a une taille supérieure à celle de la *pie;* le dessus de la tête et du corps de la même couleur que les précédens; le croupion et les couvertures supérieures de la queue d'un cendré noirâtre; la gorge et le devant du cou noirs (Buffon lui donne la gorge jaune); la poitrine d'un bel orangé; le ventre, les côtés, les jambes, les couvertures inférieures de la queue d'un rouge très-vif; les pennes caudales, noires en dessous, d'un noir changeant en vert en dessus, et terminées de rouge vif; le bec d'un vert jaunâtre, obscur et rougeâtre à son bout; les pieds et les ongles noirs, l'iris est aussi noir et entouré d'un cercle blanc qui l'est lui-même d'un autre cercle jaune; la mandibule inférieure est une fois moins large près de l'extrémité du bec, que ne l'est la mandibule supérieure: longueur totale; dix-huit pouces et demi. Dans quelques-uns de ces oiseaux, l'iris est bleu, le bec vert, avec un cercle noir et deux taches blanches à la base; d'autres l'ont vert, sans aucune apparence de rouge, avec un cercle d'un vert jaunâtre près de la tête. Le cri de ces oiseaux exprime le mot *touraca*.

On trouve ce toucan au Brésil et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale; on peut lui rapporter des descriptions très-incomplètes qu'en font des voyageurs. Don Ulloa en fait mention, et dit qu'il se trouve dans les environs de Carthagène au Pérou, où on lui donne le nom de *tulcan* ou *pêcheur*.

Le Toucan vert du Brésil. *V.* ci-après Aracari grigri, page 284.

Le Toucan vert de Cayenne. *V.* ci-après Aracari grigri, page 284.

Le Toucan vert du Mexique. *V.* Toucan hochicat.

B. Toucans aracaris.

L'Aracari Azara, *Ramphastos Azara*, Vieill., pl. A. des *Ois. de paradis; Promerops*, etc., de Levaillant. Il a la gorge, le devant et le dessus du cou d'un marron pourpré; le dessus de la tête d'un noir verdissant; un large plastron rouge, séparé du marron pourpré qui couvre le devant du cou, par une raie noire très-étroite, se fait remarquer sur la poitrine; une bande noire lui succède et traverse le milieu du corps; le reste des parties inférieures est d'un jaune fouetté de rouge vers la bande noire; les plumes des jambes sont de cette cou-

leur; le manteau, le dos et la partie visible des ailes, d'un vert sombre olivacé; les pennes brunes à l'extérieur, noires à l'intérieur; les couvertures supérieures de la queue, rouges; les pennes vertes en dessus et jaunâtres en dessous; le bec est d'un blanc jaunâtre, avec une bande longitudinale noirâtre sur le bord de sa partie inférieure jusqu'aux deux tiers de son étendue; les pieds et les ongles sont couleur de plomb. Cet aracari se trouve au Brésil.

L'Aracari baillon, *Ramphastos Bailloni*, Vieill., pl. 18 de l'*Histoire des Toucans* de Levaillant. Il a sur le front un bandeau d'un jaune doré; les joues, la gorge et le dessous du corps, de cette même couleur; les jambes, d'un vert olive terne; le dessus de la tête et du corps d'un vert olive qui tire au jaune sur la première partie, sur le haut du cou et les scapulaires; le croupion est d'un rouge foncé; les ailes sont brunâtres à la pointe; leurs couvertures inférieures, jaunes; les pieds sont de couleur de plomb; le bec est brun, noir et d'un vert jaune.

* L'Aracari a bec noir, *Rumphastos luteus*, Lath. Nieremberg, le seul qui ait fait mention de cet oiseau, sous la dénomination de *alia xochitenacatl*, lui donne la grosseur d'un *pigeon*, un bec épais, noir et pointu; les yeux noirs et leur iris jaune; les ailes et la queue variées de noir et de blanc; une bande noire de chaque côté depuis le bec jusque sous la poitrine; le haut des ailes jaune; le reste du corps d'un blanc jaunâtre; les jambes et les pieds de couleur brune, enfin, les ongles blanchâtres.

L'*aracari à bec noir* se tient, suivant Nieremberg, près des bords de la mer au Mexique; il niche dans le pays des *Tototepeciens*, chez lesquels il est très-estimé; et, ce qui n'est pas croyable, il se nourrit de la substance mielleuse des fleurs des arbres.

* L'Aracari a bec uni, *Ramphastos glaber*, Lath. Son bec est uni sur les côtés et sans aucune dentelure sur les bords. La tête et le cou sont de couleur marron; le dos, les ailes, de même que la queue, d'un vert obscur; les plumes du croupion sont rouges; celles du dessous du corps d'un jaune verdâtre, et celles des jambes d'un vert clair; le demi-bec supérieur est brun, et l'inférieur noir. Cet aracari a beaucoup de ressemblance avec le *grigri*. On l'a également trouvé à Cayenne, et il seroit possible que l'individu décrit par M. Latham dans le cabinet de Lever à Londres, ne fût qu'une variété accidentelle de l'espèce de l'*aracari grigri*. *V.* ce mot.

* L'Aracari bleu, *Ramphastos cœruleus*, Lath. On le

trouvé, suivant Fernandez (*Hist. Nov. Hisp.*, *tract.* 2, *cap.* 166), près des bords de la mer du Mexique, où il pêche les poissons dont il compose sa nourriture ordinaire ; mais il y a en ceci une erreur dans le récit de Fernandez : ou son autre *xochitenacatl* est un oiseau pêcheur différent des *aracaris* et des *toucans*, qui ne mangent point de poissons et ne vivent que de fruits sauvages. Au reste, l'*aracari bleu* est de la grandeur d'un *pigeon ;* son bec est très-grand, en comparaison du volume du corps, dentelé, jaune en dessus et d'un noirâtre tirant sur le rouge en dessous ; les yeux sont noirs, mais leur iris est d'un jaune rougeâtre ; le reste du corps est varié de bleu et de cendré.

* L'Aracari a gorge bleue, *Ramphastos dubius*, Lath. Tout ce que l'on sait de cet oiseau est renfermé dans sa dénomination, et l'on ne connoît son existence que par son indication dans le catalogue des oiseaux d'un cabinet appartenant à M. de Fougères de Montpellier ; il y est désigné ainsi : *Toucan à gorge bleue, et qu'aucun auteur n'a décrit.*

L'Aracari grigri, *Ramphastos aracari*, Lath., pl. enl. de Buff., n.° 166. Grigri est le nom que cet oiseau porte à la Guiane, d'après son cri aigu et bref. On le trouve aussi au Brésil. Il a seize pouces huit lignes de long; la tête, la gorge et le cou, noirs; une petite tache marron sur les oreilles; le haut du dos, les scapulaires et les couvertures des ailes, d'un vert obscur ; le croupion et les couvertures supérieures de la queue, d'un rouge vif ; le dessous du corps d'un jaune couleur de soufre, mêlé d'un peu de rouge au haut de la poitrine, avec une bande transversale de la même teinte. Entre elle et le ventre, on remarque encore un foible mélange de rouge et de fauve, ainsi que sur les jambes et les couvertures du dessous de la queue, dont le fond est d'un jaune olivâtre ; les ailes et la queue sont d'un vert obscur dans les parties extérieures ; l'iris est jaune ; le tour des yeux nu et jaunâtre ; la prunelle noire ; une ligne blanche entoure le bec; la mandibule supérieure est blanche, avec une large bande noirâtre et longitudinale ; les pieds sont d'un vert noirâtre. « Les couleurs du bec, dit Buffon, varient suivant l'âge, et sans aucun ordre constant dans chaque individu, en sorte que Linnæus a eu tort d'établir, sur les couleurs du bec, les caractères essentiels de ces oiseaux. »

L'Aracari jaune. *V.* Aracari a bec noir.

L'Aracari koulik, *Ramphastos piperivorus*, Lath. ; pl. enl., n.° 577 de l'*Hist. nat. de Buffon.* Les Créoles de Cayenne ont appelé cet oiseau *koulik*, d'après ce mot prononcé vite, qui représente exactement son cri. Il a moins de grosseur que

l'*aracari grigri*; le bec un peu plus court; la tête, la gorge, le cou et la poitrine, noirs; sur le dessous du cou un demi-collier jaune et étroit; une tache de même couleur, derrière l'œil; le dos, le croupion, les ailes d'un beau vert; le ventre a de plus des taches noirâtres; les couvertures inférieures de la queue sont rougeâtres; les pennes, vertes et terminées de rouge; les pieds noirâtres; les yeux environnés d'une membrane nue et bleuâtre; le bec est rouge à sa base et noir sur le reste de sa longueur.

La femelle a le haut du cou brun; le dessous du corps, depuis la gorge jusqu'au ventre, gris; le demi-collier d'un jaune très-pâle, et les parties inférieures variées de différentes couleurs. Ces couleurs n'indiquent-elles pas plutôt un jeune oiseau? Quoi qu'il en soit, cette espèce habite aussi le Brésil, où l'on ne trouve pas plus de poivre qu'à la Guiane; cependant, les méthodistes lui ont donné la dénomination de *mangeur de poivre*.

L'Aracari mangeur de poivre. *V.* Aracari koulik.

L'Aracari vert, *Ramphastos viridis*, Lath., pl. enlum. de Buffon, n.os 727 et 728, est à peu près de la grosseur d'un *merle*. Il a quatorze pouces de longueur totale; la tête, la gorge et le devant du cou, d'un beau noir; la nuque, le dos, les scapulaires, les couvertures supérieures des ailes, les inférieures de la queue et les plumes des jambes d'un vert obscur; le croupion d'un rouge vif; le bas du cou en dessous et toutes les parties postérieures, de couleur de soufre; les pennes alaires noirâtres, bordées en dehors de vert obscur et à l'intérieur de blanc jaunâtre; la queue d'un vert obscur en dessus et d'un vert cendré en dessous; les yeux entourés d'une peau nue et jaunâtre; le bec jaune en dessus; les côtés rouges, ainsi que la base de sa partie inférieure, qui, dans le reste, est noire; les pieds couleur de plomb, et les ongles noirs.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a le bec plus court; la tête, la gorge et le haut du cou, d'un beau marron. Cette couleur est séparée du jaune qui couvre le dessus du cou, par une petite bande transversale noire.

Buffon regarde ces aracaris comme des variétés d'âge de l'*aracari grigri*. (v.)

TOUCARACA. *V.* Toucan. (s.)

TOUCHER (LE) ou LE TACT, *Tactus*, qui vient de *tangere*. C'est le plus général de nos sens et le plus essentiel de tous, puisqu'aucun animal n'en est entièrement privé. Le quadrupède, le cétacé, l'oiseau, le reptile, le poisson, le mollusque ou coquillage, l'insecte, le ver, le zoophyte, sont, tous, doués de ce sens, quoiqu'en divers degrés de

perfection. Il paroît être le sens primitif, le fondement même de l'animalité; en effet, l'essence de l'animalité consiste dans la faculté de sentir, dans les communications avec les objets environnans par le moyen d'un ou plusieurs sens. Nous ne concevons pas l'animal sans quelque sens, car à quoi lui serviroit sa faculté de sentir? Comment pourroit-il chercher et découvrir ses nourritures, privé de tout moyen extérieur pour les connoître? Il me semble que le *toucher* est un caractère aussi général pour les animaux que la faculté de sentir, qui paroît être en même proportion, puisque les espèces qui ont un *tact* délicat ont aussi une sensibilité vive, et que l'apathie est en rapport avec l'imperfection de ce sens.

Nous avons traité, à l'article PEAU, des différences que présente cette partie dans chaque classe d'animaux; comme elle est l'organe principal de ce sens, ses modifications influent sur la nature du toucher.

L'épanouissement des houppes nerveuses dans le derme étant plus ou moins abondant, la surface de celui-ci étant plus ou moins délicate, plus ou moins flexible, le toucher a divers degrés de perfection et divers modes de sensation dans chaque animal.

La dureté et la mollesse des corps, leurs surfaces lisses ou inégales, l'humidité et la sécheresse, la chaleur et le froid, la mobilité, l'immobilité, la pression, la percussion, la figuration, sont les principaux objets du toucher. Toutes ces qualités des corps qui nous environnent, ne sont telles que relativement à nous; car une matière qui est molle pour nos organes, parce qu'elle leur cède facilement, est dure pour des organes plus foibles que les nôtres. Les sensations ne sont donc que des relations variables suivant les qualités des organes des animaux. Une chaleur moindre que celle de notre corps, nous l'appelons froid; mais il est évident que ce froid est fort chaud pour des animaux très-froids. (*Voyez* l'article SENS.) Nous ne connoissons donc les corps qui nous environnent, que relativement à nos qualités; mais si ces qualités étoient d'une autre nature, nous sentirions autrement, et nous jugerions suivant d'autres principes. Il n'est donc pas sûr que nous connoissions l'univers tel qu'il est en effet, mais seulement tel qu'il nous paroît au travers de nos sens. Notre âme est comme emprisonnée dans une maison qui a cinq fenêtres dont les verres sont colorés; tout ce qu'elle regarde au-dehors est teint de la couleur des verres. Elle ne peut donc reconnoître la vérité qu'en sortant de la

maison, et en contemplant l'immense univers à la lumière de l'intelligence pure.

Il est évident qu'un homme, un animal, ayant la peau plus grasse, ou plus épaisse, ou, au contraire, plus délicate et plus sensible qu'un autre individu, doit recevoir des sensations plus ou moins vives, plus ou moins exactes, et juger ensuite des objets suivant la nature de ces sensations. Est-il étonnant, d'après cela, que les esprits des hommes soient si différens entre eux? *Consultez* le mot NERFS, et leurs divers degrés de sensibilité.

Le toucher est variable suivant les diverses parties du corps. Le *tact* de la main est plus parfait que celui de plusieurs autres organes; le toucher des lèvres n'est pas le même que celui du mamelon; le chatouillement des côtés, de la plante des pieds, des narines, des picotemens, des démangeaisons, diffèrent de la sensation vive ou des titillations voluptueuses des organes sexuels. La langue sent aussi le contact des corps, outre leur goût; le tact de l'œil est très-sensible, celui du méat auditif, ou du trou des oreilles, est aussi fort vif et différent des autres espèces de tacts. Les Chinoises aiment se chatouiller l'intérieur de l'oreille, au moyen de petits pinceaux; c'est l'un de leurs amusemens, parmi d'autres genres d'attouchemens lubriques.

L'intérieur du corps n'est pas même privé de tact, lorsque les organes y sont dans un état d'excitation ou de sensibilité, comme dans quelques maladies. D'ailleurs, la douleur et le plaisir, la faim, la soif, la satiété, etc., sont des espèces de tacts internes, ou plutôt des sensations qu'on peut rapporter au même genre.

Le toucher est donc un sens universel, mais qui se modifie extrêmement. Il paroît même que les organes sexuels, la faim et la soif sont des sens particuliers. Le tact vénérien est exalté dans les organes sexuels par l'état de l'érection qui dépend d'une grande accumulation du sang et d'un développement de chaleur inflammatoire dans les tissus érectiles de la verge, du clitoris, du mamelon, des lèvres, des nymphes, etc.

Les lignes de la peau intérieure des mains marquent la disposition des papilles nerveuses. Il faut que les nerfs se gonflent, se relèvent, pour mieux sentir; on en voit un exemple frappant dans le sens du goût, qui n'est qu'une espèce de toucher; car il est nécessaire que l'organe s'éveille, se stimule, s'avance pour palper; sans cette préparation, il n'est pas possible qu'il sente, puisqu'il est nécessaire qu'il s'établisse un rapport entre l'organe qui sent et le corps qui

doit être senti. Plus la sensation est légère, plus la sensibilité doit être exaltée, afin de l'apercevoir. Nous traitons de cet objet à l'article NERFS.

La perfection du toucher dépend encore de la facilité des organes à palper les objets en tous sens; voilà pourquoi la main de l'homme et ses doigts flexibles sont des instrumens si importans, et lui donnent une si grande supériorité sur les animaux. Le *singe* a bien une main, mais elle est beaucoup moins adroite que la nôtre, puisque ses doigts ne se meuvent pas indépendamment les uns des autres; sa peau est aussi moins délicate que la nôtre. *V*. MAIN.

Le sens du toucher varie beaucoup, selon les espèces d'animaux; l'homme les surpasse par l'excellence du tact, qui est universel chez lui. Les dents même ont une espèce de sensibilité, puisqu'elles s'agacent; aussi des rameaux de nerfs pénètrent dans leur racine.

Il paroît que les fonctions du toucher servent principalement à rectifier les erreurs des autres sens; car la vue, l'ouïe, sont sujettes à se tromper, puisqu'elles n'ont des rapports qu'avec des objets éloignés; voilà pourquoi le toucher dépend de la volonté; en effet, il étoit nécessaire, pour s'assurer des choses, que l'âme eût à sa disposition un sens sûr qui affermît ses jugemens. Le toucher est ce sens réfléchi et philosophe qui donne les notions les plus certaines des objets. Ce qu'on touche est plus sûr que ce qu'on voit ou ce qu'on entend. Le goût et l'odorat sont, à la rigueur, des espèces de tacts; l'un est le toucher des molécules sapides, l'autre des particules odorantes; ils s'exercent, en effet, sur des parties planes et membraneuses. Il y a deux ordres de sens, ceux des corps éloignés, comme l'œil et l'oreille, et ceux des corps immédiatement touchés, comme la main, la langue et le nez. Les premiers s'opèrent par des liqueurs (*V*. les mots ŒIL, OREILLE), les seconds par des membranes plus ou moins sensibles. *Consultez* l'article SENS.

L'épaisseur ou la délicatesse de l'épiderme donne au tact différens degrés de finesse. Certains animaux ont une telle étendue de tact, qu'il supplée à plusieurs autres sens. Spallanzani ayant aveuglé des *chauve-souris*, et leur ayant bouché les oreilles avec de la cire, les vit voltiger en évitant tous les obstacles, comme si elles eussent vu clair; étonné de ce fait, il crut qu'elles avoient un sixième sens; mais il paroît seulement que la finesse du tact de leurs ailes membraneuses suffit pour les avertir de l'approche et de la présence des corps, comme les aveugles sentent, au moyen des courans d'air, l'ouverture d'une porte, le coin d'une rue, etc.;

cette conformation est d'autant plus utile aux chauve-souris, que ces animaux volent, comme on sait, au milieu des ténèbres.

La délicatesse du tact de la trompe de l'*éléphant*, utile au sens de l'odorat, comme le remarque Buffon, paroît être une des principales causes de son intelligence; car le reste de son organisation est grossier et peu propre à sentir. Les quadrupèdes dont les pieds sont divisés en petits doigts, sont aussi moins stupides que les espèces dont les pieds ont des sabots de corne. D'ailleurs, la peau de ces animaux est couverte de poils, ce qui diminue beaucoup leur sensibilité; et les cétacés qui n'ont aucun poil, sont enveloppés d'un tissu graisseux très-épais, ou d'un lard en couche, si peu sensible, qu'on l'écorche sans qu'ils souffrent beaucoup. Le plumage des oiseaux les empêche beaucoup de sentir; leur bec n'y est pas propre, et leurs pattes sont peu favorables au tact. Quelques oiseaux aquatiques, comme les *canards*, ont l'extrémité du bec un peu sensible, parce qu'un rameau nerveux, de la cinquième paire, s'y épanouit.

Parmi les reptiles, quelques espèces à peau nue, comme les *grenouilles* et les *salamandres*, ont un tact assez parfait; mais les *lézards* et les *serpens*, étant couverts de plaques écailleuses, doivent être moins sensibles. On a dit cependant que les *serpens*, pouvant s'entortiller autour des corps par leur extrême flexibilité, devoient avoir un tact moins imparfait que les autres reptiles. Les *tortues*, couvertes de leur carapace ou maison osseuse, sentent très-peu. Dans la classe des poissons, les espèces à corps cylindrique, comme les *anguilles*, celles qui n'ont pas d'écailles, du moins apparentes, doivent jouir d'un toucher plus délicat que les espèces écailleuses; mais tous sont couverts d'une sorte d'humeur gluante, qui doit rendre leur sentiment bien obtus. On peut en dire autant des mollusques nus; quoique leur peau soit molle et flexible, elle est si pâteuse, si muqueuse, que nous doutons beaucoup de la finesse de son tact; néanmoins, certaines parties sont plus délicates et plus sensibles, comme les yeux ou *cornes* des *limaçons*. Les crustacés, enveloppés de leur coque, doivent avoir peu de finesse dans le tact. Cependant leurs antennes ou filets, et leurs pattes, peuvent y suppléer en partie. Nous en dirons autant des insectes; les *coléoptères* couverts d'une espèce de cuirasse, ont moins de tact que les larves ou vers et les chenilles; mais on peut conjecturer que les antennes surtout, les palpes labiaux et les pattes flexibles, assez nombreuses de ces animaux, dans leur dernier état de métamorphose, leur laissent un tact assez sûr:

leurs mouvemens semblent nous l'annoncer par leur précision et leur exactitude. Les vers sont nus, et par-là même assez sensibles au tact; mais ce sont surtout les *zoophytes*, tels que les *actinies*, les *méduses*, les *hydres* ou *polypes d'eau douce*, qui ont le tact le plus fin, le plus délicat; ils surpassent de beaucoup l'homme par ce sens. Il semble que, privés des autres facultés, ils aient, dans celle-ci, toute la portion de sensibilité des organes qui leur manquent. Leur toucher est si sensible, qu'il aperçoit même la lumière. Ces animaux palpent, pour ainsi dire, les rayons lumineux, et voient par la peau. Ils ont d'ailleurs de nombreux filamens ou tentacules, des espèces de bras rétractiles et extensibles qui peuvent se tourner en tout sens. *V.* TENTACULES. On a vu des hommes aveugles acquérir aussi une extrême finesse du toucher; est-ce que la force vitale qui ne s'emploie pas à un sens, s'accumuleroit dans un autre? Ce sentiment est probable. Au reste, observons que l'étendue du tact ne dépend pas tant de la mollesse et de la nudité de la peau, que de la flexibilité des parties qui touchent en tout sens. *V.* les articles NERFS, SENS, GOUT, etc. (VIREY.)

TOUCHER AU BOIS ou FRAYER (*vénerie*). C'est quand le *cerf* détache la peau velue qui couvre son bois ou sa *tête* nouvellement refaite. *V.* CERF. (S.)

TOUCHIROA, *Touchiroa*. Genre de plantes de la décandrie monogynie, et de la famille des légumineuses, qui offre pour caractères : un calice d'une seule pièce, turbiné, divisé en quatre découpures aiguës; point de corolle; dix étamines libres et attachées à l'orifice du calice; un ovaire ovale, oblong, tomenteux, pédiculé, surmonté d'un style long et recourbé, avec un stigmate obtus; une gousse presque ronde, monosperme, comprimée, environnée d'une grande membrane orbiculaire, mince, ondulée, transparente, et ne renfermant qu'une seule semence réniforme.

Ce genre est composé d'un seul arbre dont les feuilles sont alternes, simples, très-entières, et les fleurs disposées en épis axillaires. Il est très-élevé, a le bois aromatique, et croît dans les endroits marécageux de la Guiane. Il avoit été réuni à l'OPALAT d'Aublet par Lamarck; mais ensuite ce botaniste a reconnu que ce dernier ayant une corolle papilionacée, devoit être réuni aux PTÉROCARPES.

Schreber a mentionné ce genre sous le nom de CRUDIE, et il a commis la faute que Lamarck a reconnue. (B.)

TOUCHY. *V.* CHOUHAK. (B.)

TOUCNAM-COURVI. *V.* l'article TISSERIN. (V.)

TOUCOUMARI. Le PIC A CRAVATE NOIRE est ainsi

nommé par les naturels de la Guiane française. *V.* l'article des Pics. (s.)

TOUDRE. Nom provençal de la Grive draine. (v.)

TOUFE, *Toufo.* Dans le midi de la France, on nomme ainsi une *mofette* ou exhalaison de vapeur méphitique, et aussi les coups de chaleur forte et subite qui font périr promptement les vers à soie dans les magnaneries. (desm.)

TOUFFE ARGENTINE. Espèce d'Agaric qui croît en touffe au pied des arbres, et dont les pédicules acquièrent jusqu'à six pouces de haut. On l'appelle aussi Taupière. Elle a un chapeau très-conique, sans épaisseur, blanc, recouvert d'écailles grises en dessus, qui se fend très-fréquemment; ses lames deviennent promptement noires, et le tout se résout en liqueur noire.

Ce champignon présente plusieurs variétés; il n'est pas dangereux. Paulet l'a figuré planche 129 de son Traité des champignons. (b.)

TOUFFE BRANCHUE. C'est l'Agaric rameux de Bulliard. (b.)

TOUFFE SAVONIÈRE. Paulet donne ce nom à l'Agaric campanulé de Linnæus, qu'il a figuré de nouveau, pl. 122 de son Traité des Champignons. Son chapeau est fort mince et gris de souris; son pédicule est fistuleux et haut de deux à trois pouces. Il croît en touffes, dans les bois des environs de Paris. Son odeur et sa saveur sont celles du savon. Donné à un chien, il ne l'a pas incommodé. (b.)

TOUHOU. Nom générique du Pigeon, dans l'île des Amis. (v.)

TOUI. Nom d'une famille de *perroquets* de l'Amérique méridionale, les plus petits de tous. *V.* ce mot, à l'article Perroquet, page 378. (v.)

TOUILLE. C'est un des noms donnés au Requin et à la Lamie. (b.)

TOUILLE BOEUF. Nom vulgaire du Squale nez. (b.)

TOUIPARA. *V.* Tuipara. (s.)

TOUIT, *Pipilo*, Vieill.; *Emberiza*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux Sylvains et de la famille des Péricalles; *V.* ces mots. *Caractères :* bec épais à sa base, robuste, couvert en dessus; mandibule supérieure, couvrant à son origine les bords de l'inférieure, échancrée et courbée vers le bout; l'inférieure entière plus courte, et à bords rentrant en dedans; narines rondes, ouvertes et glabres; langue épaisse, bifide à sa pointe; bouche garnie de quelques soies sur ses angles; ailes courtes; les quatre premières rémiges égales et les plus longues de toutes; queue allongée; quatre doigts,

trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base. Ce genre n'est composé que d'une seule espèce qui se trouve dans les Etats-Unis : Brisson et Buffon en font un *pinson*; Pennant, Latham et Gmelin la donnent pour un *bruant*; elle a encore été décrite dans le Journal de physique, tom. 2, pag. 570, n.° 9, sous le nom de *pie-grièche noire de la Caroline*, avec la figure du mâle. Cette division des auteurs, dans la place qui lui convient, indique qu'il n'est pas facile de la classer. En effet, si on examine son bec avec attention, on voit qu'il participe de celui du pinson, par sa grosseur et sa forme conique, et de celui du *bruant* par les bords rentrans en dedans de sa partie inférieure; mais il en diffère par des caractères qui lui sont particuliers, comme d'avoir sa partie supérieure échancrée et courbée vers le bout, ce qui le rapproche un peu du bec de certaines *pies-grièches*. J'ai cru que ces différences étoient des motifs suffisans pour isoler cet oiseau génériquement. Les Américains l'appellent *towhe*, d'après son cri, mais il m'a paru exprimer, en France, le mot *touit*; d'autres le nomment *bulfinch* (bouvreuil), sans doute parce qu'ils ont trouvé quelques rapports dans ses formes et le plumage du mâle avec cet oiseau d'Europe. Il porte encore le nom de *chewink* en Pensylvanie, et dans d'autres contrées, on le connoît sous celui de *swamprobin*.

Le Touit noir, *Pipilo ater*, Vieill.; *Emberiza erithrophthalma*, Lath.; pl. 38 des oiseaux de Catesby, sous le nom de *toweebird*. On voit une figure plus exacte du mâle dans l'*American Ornithology*, vol. 2, pl. 10, n.° 5. Cette espèce est nombreuse au centre des Etats-Unis où elle reste pendant l'été, et d'où elle émigre à l'automne pour passer l'hiver dans le sud de ces Etats. Les touits, ayant les ailes courtes, ne peuvent voler à une certaine hauteur ni se soutenir long-temps en l'air; aussi ne voyagent-ils qu'en voltigeant de haies en haies, de bosquets en bosquets, et on ne les voit jamais à la cime des grands arbres. Ils cherchent à terre les diverses graines dont ils se nourrissent, en écartant avec leur bec et leurs pieds, les feuilles et les herbes qui les recèlent; ils m'ont paru être très-friands des petits glands, mais ils ne mangent ordinairement que ceux qui sont tombés; ils vivent par paires pendant l'été, se réunissent en familles au mois de septembre et en bandes nombreuses vers la fin d'octobre, époque de leur voyage, qu'ils font souvent de compagnie avec les *passerines titis* et les *motteux bleus et roux*.

Ces oiseaux se plaisent, pendant la belle saison, dans l'épaisseur des taillis et sur la lisière des grands bois. C'est alors que l'on voit le mâle à la cime d'un arbre de moyenne hau-

teur, où il chante pendant des heures entières ; son ramage n'est composé que d'une seule phrase courte et souvent répétée, mais qui m'a paru sonore et assez agréable pour regretter qu'il se taise dès qu'il a des petits. La femelle place son nid à terre, dans l'herbe ou sous un buisson épais, lui donne une forme spacieuse et épaisse : elle le compose de feuilles et de filamens d'écorce de vigne à l'extérieur, et garnit l'intérieur de tiges d'herbes fines. Sa ponte est de cinq œufs d'une couleur de chair pâle et couverts de taches rousses, plus nombreuses vers le gros bout.

Le mâle a la tête, la gorge, le cou, le dos, le croupion, les pennes alaires et caudales, d'un noir lustré ; la poitrine et le ventre, blancs ; les flancs d'un brun jaune ; cette teinte s'éclaircit sur les parties postérieures, et est coupée sur le bas des jambes par un anneau noir ; les six pennes les plus extérieures de la queue sont blanches, depuis leur milieu jusqu'à la pointe ; une marque de la même couleur est sur les cinq premières pennes de l'aile ; le bec est noir ; l'iris et les paupières sont d'un rouge obscur ; les pieds sont bruns ; longueur, six pouces huit lignes.

La femelle a le bec brun, la tête, le cou et le dessus du corps, d'un olivâtre rembruni ; les flancs et les couvertures inférieures de la queue, d'un jaunâtre sale ; les pennes alaires et caudales pareilles à la tête, mais d'une nuance plus foncée. Les jeunes mâles lui ressemblent avant la première mue, et on ne les distingue qu'en ce qu'ils ont les yeux d'un brun roux. (v.)

TOUFFE. *V.* le genre FRINGILLE, page 255. (v.)

TOUKAN. *V.* TUCAN. (DESM.)

TOUKOUKI. Les Garipous, peuplade de la Guiane française, nomment ainsi le COLIBRI. (S.)

TOULALA. C'est le GALAGA ARONDINACÉ. (B.)

TOULICHIBA. Genre de plantes de la famille des légumineuses, établi par Adanson, et intermédiaire entre les CORONILLES et les AGATIS (*æschynomene*). Il en diffère par ses fleurs papiolacées, par son calice petit, tubuleux, évasé, à cinq dents, et par ses graines sphériques, rouges, tachées de noir. Adanson ne rapporte à ce genre qu'une seule espèce qui est représentée, volume 7, tab. 145, des Manuscrits de Plumier. Elle faisoit partie des *pseudo-acacia* de cet auteur, et son nom de *toulichiba* est, sans doute, celui qu'on lui donne, dans le pays où elle croît, en Amérique. (LN.)

TOULICI, *Pontaea*. Arbre à feuilles alternes, ailées sans impaire, à folioles opposées, ovales, entières, ondées en

d'un blanc roussâtre sur leur milieu, et des bandes transversales d'un brun noir; l'extérieur des pennes alaires est rayé en travers et alternativement de roux brun et de roux jaunâtre; la queue a des bandelettes roussâtres sur un fond brun noir, et son extrémité d'un blanc sale; la gorge, le devant du cou et la poitrine sont variés de fauve clair et de brun; les parties postérieures d'un fauve clair traversé par des bandes noirâtres; les pieds sont de cette couleur et le bec est brun.

Le Toulou houhou, *Corydonix ægyptius*, Vieill.; *Cuculus ægyptius* et *senegalensis*, Lath. *Houhou* est le nom que les Arabes donnent à cet oiseau, d'après son cri. Ils l'écrivent *heut heut*. Une fois appariés, le mâle et la femelle se quittent rarement; ils se nourrissent principalement de sauterelles, et mangent aussi les grillons et les criquets; ils volent mal, ne peuvent s'élever ni même traverser un espace de quelque étendue; si dans l'intervalle ils ne rencontrent pas un arbrisseau pour se poser, ils sont bientôt obligés de se laisser, pour ainsi dire, tomber à terre. Ces toulous ne sont pas farouches et se laissent approcher de très-près; ils ne craignent pas le voisinage de l'homme; modestes par leur plumage, dit Sonnini, à qui nous sommes redevables de tous ces détails, par le ton grave de leur voix, par la douceur de leurs habitudes, ils s'occupent à rendre aux hommes des services importans, en faisant continuellement la guerre aux insectes dévastateurs des moissons. Il y a peu de dissemblance entre le mâle et la femelle, mais leurs plumes présentent deux caractères singuliers: celles de la tête et du cou sont épaisses et dures, tandis que sur le ventre et le croupion elles sont douces et effilées. La tête et le dessus du corps sont d'un vert obscur à reflets d'acier poli; les couvertures supérieures des ailes d'un roux verdâtre; les pennes rousses et terminées de vert luisant. Cette dernière couleur couvre entièrement les trois dernières pennes, et est mêlée avec le roux sur quelques-unes des précédentes; le dos est brun avec des reflets verdâtres; le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont bruns, et les pennes d'un vert luisant avec des reflets d'acier poli; tout le dessous du corps est d'un blanc roussâtre, plus clair sur le ventre que sur les flancs; l'iris d'un rouge vif; le bec noir; les pieds sont noirâtres. Longueur totale, de quatorze pouces et demi à seize pouces; queue étagée, longue, large, légèrement découpée à sa pointe.

On trouve aussi cette espèce au Sénégal, et elle est décrite dans Buffon sous le nom de *coucou rufalbin*, pl. enl. n.º 332.

Le Toulou Latham, *Corydonix Lathami*, Vieill.; *polophilus Lathami*, Leach, Misc. Zool., tome Ier, page 127, pl. 56. M. Leach, qui, le premier, a décrit cet oiseau, n'indique pas le pays qu'il habite. Il a la tête, le cou, la gorge, le devant du cou, la poitrine, l'abdomen et les plumes des jambes noirs, avec du blanchâtre répandu çà et là; le dos et les ailes roussâtres; les rectrices avec des bandelettes d'une couleur obscure, les rémiges tachetées distinctement de noir, la queue de cette dernière couleur, traversée par des lignes blanchâtres et un peu interrompues.

Le Toulou nègre, *Corydonix nigerrimus*, Vieill.; pl. 222 des Oiseaux d'Afrique de Levaillant, sous le nom de *coucal nègre*. Cet oiseau, de la grosseur de la grive draine, a le bec, les pieds et tout le plumage d'un noir mat. La femelle diffère du mâle en ce qu'elle est plus petite, et que la couleur noire du ventre est rembrunie. On le trouve dans le pays des Cafres. Il jette un cri qui exprime les syllabes *côo-ro*, et qu'il répète jusqu'à dix fois de suite sans changer de ton. Celui de la femelle ressemble au cri de notre cresserelle: *cri*, *cri*, *cri*, *cri*.

Le Toulou des Philippines, *Corydonix pyrropterus*, Vieill.; *Cuculus ægyptius*, Var. A., Lath., pl. enl. de Buffon, n.° 824, sous le nom de *coucou des Philippines*. Montbeillard a cru reconnoître dans cet oiseau le mâle de l'espèce du *toulou houhou*, ou du moins une variété; mais ce n'est ni l'un ni l'autre, dit Sonnini, qui a vu en Égypte le houhou, et qui caractérise le mâle. Au reste, l'individu de cet article lui ressemble beaucoup, car il a la même taille, les mêmes dimensions relatives, le même éperon d'alouette; la même queue étagée, seulement ses couleurs sont plus sombres, car, à l'exception de ses ailes qui sont rousses comme dans le houhou, tout le reste de son plumage est d'un noir lustré.

Le Toulou noirou, *Corydonix bicolor*, Vieill., pl. 220 des oiseaux d'Afrique sous le nom de *coucal noirou*. Cet oiseau est totalement noir, à l'exception des couvertures supérieures des ailes qui sont en partie rousses, et des grandes pennes qui sont entièrement de cette couleur. La femelle diffère du mâle en ce qu'elle est d'un noir rembruni sur tout le devant du corps; le bec et les pieds sont noirs ainsi que l'éperon, chez l'un et l'autre, et celui du mâle a plus de deux pouces de longueur.

Le Toulou rougeatre et tacheté, *Corydonix maculatus*, Vieill.; *Cuculus bengalensis*, Lath., *nouv. Illustr. de Zool.*, Brown, fig. n.° 1, pl. 13. La taille de cet oiseau est un peu au-dessus de celle de l'alouette; la tête, le cou, le dos et les

couvertures des ailes sont ferrugineux et marqués de courtes lignes blanches bordées de noir; le ventre est brun jaunâtre; les deux premières pennes de l'aile sont d'un brun rougeâtre; les autres barrées de noir; la queue est très-longue et cunéiforme; les pennes latérales sont noirâtres et terminées de brun, les autres ont des raies transversales noires et quelques-unes brunes; les pieds et le bec sont noirâtres. On le trouve au Bengale.

Le Toulou rufin, *Corydonix rufinus*, Vieill., pl. 221 des Oiseaux d'Afrique de Levaillant, sous le nom de *coucal rufin*. Il a les plumes des parties supérieures d'un roux brunâtre, et rayées longitudinalement d'un roux clair sur leur milieu; les ailes, d'un roux vif; les pennes secondaires, traversées par des bandelettes d'un roux brunâtre; les parties inférieures d'un roux lavé avec du blanc sale sur le milieu de la plume; le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue d'un blanc sale avec des lignes transversales d'une teinte sombre; la queue, d'un roux clair, avec des lignes brunes transverses sur ses deux pennes intermédiaires et sur le bord extérieur des latérales; le bec et les pieds sont jaunâtres.

Le Toulou varié, *Corydonix variegatus*, Vieill.; *Polophilus variegatus*, Leach, Misc. Zool., tome 1.er, page 116, pl. 4. La longueur totale de cet oiseau, que l'on trouve à la Nouvelle-Hollande, est de vingt et un pouces, dont la queue en tient douze; le bec et les pieds sont rougeâtres; les plumes de la tête, du cou, du menton, de la gorge et des parties postérieures, ont leur tige blanche, très-roide, comme usée à la pointe, et dépassant de peu les barbes qui sont d'un roussâtre un peu rembruni; les couvertures supérieures des ailes ont d'abord des raies transverses noires sur un fond roussâtre, et ensuite des taches assez larges d'un beau roux entouré de noir; les pennes secondaires portent en travers des raies noirâtres, d'un roux très-clair et d'un roux orangé; des taches des mêmes couleurs et bordées de noir, se trouvent en très-grand nombre sur les pennes primaires, qui ont de plus, vers leur extrémité, des raies transversales noires, sur un fond noirâtre; toutes les pennes alaires sont rousses en dessous et rayées transversalement de noirâtre; la queue, qui est très-étagée, et ses couvertures supérieures, ont des raies transversales et rousses; les plumes du dos et du croupion sont noires et semblables à du duvet; le ventre est roussâtre et rayé en travers de noirâtre; la forme de la tige des plumes, dont il a été question ci-dessus, est commune à presque tous les toulous que j'ai vus en nature. De la collection de M. Baillon.

Le TOULOU A VENTRE BLANC, *Corydonix leucogaster*, Vieill.; *Polophilus leucogaster*, Misc. Zool., t. 1.er, p. 117, pl. 52. Cet oiseau a les plumes de la tête, du cou, de la gorge, du devant du cou et de la poitrine, noires et marquées de blanchâtre sur leur tige; les pennes des ailes traversées par des bandes alternativement blanches et noires; les plumes des jambes, jaunes; la queue noire et traversée par des lignes blanchâtres. C'est M. Léach qui, le premier, a fait connoître cette espèce que l'on trouve dans l'Australasie.

Le TOULOU VERT D'ANTIGUE, *Corydonix viridis*, Vieill.; *Cuculus ægyptius*, Var. B. Lath.; pl. 90 du Voyage à la Nouvelle-Guinée, de Sonnerat, sous le nom de *coucou vert d'Antigue*. Cet oiseau, que ce naturaliste voyageur a fait connoître, est rapporté par Montbeillard comme variété au *toulou houhou*. Il a la tête, le cou, la poitrine et le ventre, d'un vert obscur tirant sur le noir; les ailes d'un rouge brun foncé; l'ongle du doigt postérieur interne plus délié que celui du toulou houhou. Toutes ses plumes généralement sont dures et roides; les barbes en sont effilées, et chacune est un nouveau tuyau qui porte d'autres barbes plus courtes. Cet attribut ne lui est pas particulier, car j'ai vu un *houhou du Sénégal* qui avoit des plumes pareilles; mais le toulou vert en diffère en ce que la figure citée ci-dessus le représente avec une queue qui n'est point étagée; de plus, Sonnini, qui connoît très-bien le houhou, nous dit que le toulou de cet article est, à coup sûr, d'une autre espèce. (V.)

TOULOU-GOUALA. Arbuste odorant, de Madagascar, dont le nom botanique ne m'est pas connu. (B.)

TOUM-TOM. Nom arabe de l'AIL cultivé (*allium sativum*, L.). (LN.)

TOUMANA. Nom tartare de la CHOUETTE HARFANG. (V.)

TOUN. *V.* THON. (DESM.)

TOUNA. C'est, à Nice, selon M. Risso, le nom du SCOMBRE COMMERSONNIEN. (DESM.)

TOUNATÉ, *Tounatea*. Genre de plantes établi par Aublet, et depuis réuni aux POSSIRES et aux SWARTZIES. (B.)

TOUNER. Nom de l'IF, dans les montagnes du nord de l'Inde. (B.)

TOUNIN. *V.* l'article DAUPHIN. (DESM.)

TOUNZI. Nom que porte, à Malimbe, dans le royaume de Congo et Gacongo, un petit MARTIN-PÊCHEUR. *Voy.* ce mot. (V.)

TOUONG-IEP. Nom donné, à la Chine, au *phyllodes placentaire* de Loureiro. *V.* LA-DEAONG et PHRYNE. (LN.)

TOUPAT CAODDE. Arbre de Ceylan, à feuilles composées de trois folioles, et qu'on dit fournir une sorte de CANNELLE. Le genre de cet arbre n'est pas connu. (B.)

TOUPATINA, de Pison. C'est, selon Sonnini, le *sarigue à longs poils* de Buffon, ou notre DIDELPHE A OREILLES BICOLORES. (DESM.)

TOUPEIRA. Nom portugais de la TAUPE. (DESM.)

* TOUPET BLEU *Emberyza cyanopis*, Lath.; pl. 7, fig. 4 de l'Ornithologie de Brisson, sous le nom de *verdier de Java*. Cet oiseau a la partie antérieure de la tête et la gorge bleues; le devant du cou d'un bleu plus foible; le milieu du ventre rouge; la poitrine, les flancs, le bas-ventre, les jambes, les couvertures inférieures de la queue et des ailes, d'un beau roux; le dessus de la tête et du cou, la partie antérieure du dos et les couvertures supérieures des ailes, verts; le bas du dos et le croupion, d'un roux éclatant; les couvertures supérieures de la queue, rouges; les pennes de l'aile, brunes et bordées de vert; celles de la queue pareilles, excepté les intermédiaires, qui le sont de rouge; le bec couleur de plomb; les pieds gris, et la taille un peu inférieure à celle du *friquet*. Longueur totale, quatre pouces. On le trouve à l'île de Java. (V.)

TOUPET A POINTE. Nom d'une *phalène* de Linnæus, *ph. rostralis*. (DESM.)

TOUPIAL. Le SCEAU DE SALOMON porte ce nom aux environs de Boulogne. *V.* MUGUET. (B.)

TOUPIE, *Trochus*. Genre de testacés de la classe des UNIVALVES, dont le caractère présente une coquille univalve, conique, à ouverture presque toujours quadrangulaire, aplatie transversalement, et à columelle oblique.

Les coquilles de ce genre ont été ainsi nommées par Rondelet à raison de leur forme, en effet assez semblable à une toupie, c'est-à-dire conique. Elles varient dans leur hauteur et dans le diamètre de leur base, attendu qu'elles ont depuis cinq jusqu'à quatorze et peut-être plus, de tours de spire. Ces spires sont tantôt renflées, tantôt aplaties, tantôt bourrelées à un de leurs bords, tantôt striées, rudes au toucher, plissées, granuleuses, et même épineuses, rarement unies. La ligne de leur réunion est quelquefois simple, d'autres fois ondulée et festonnée.

La base des toupies est convexe dans quelques espèces, concave dans d'autres, et plate dans le plus grand nombre. Leur contour se présente aussi sous un grand nombre d'aspects. Il forme un talus dans beaucoup d'espèces. Ce talus

est ou arrondi, ou aigu, ou garni de tubercules de différentes formes.

La columelle est torse, pleine ou ombiliquée; la portion extérieure est plus ou moins prolongée; elle varie dans sa forme et non dans sa direction, qui est toujours oblique.

L'ouverture est également toujours oblique, et presque parallèle à la base. Elle est plus ou moins comprimée, triangulaire ou parallélogrammique. Le bord de la lèvre est ordinairement mince et tranchant, quelquefois lisse, quelquefois tuberculeux, et quelquefois on voit un coude à sa partie antérieure, d'autres fois une échancrure assez profonde, ou des sillons simples ou cannelés.

Les opercules cartilagineux sont plus nombreux dans ce genre, que les pierreux. Les premiers sont minces, flexibles, demi-transparens, luisans, constamment ronds, quelle que soit la forme de l'ouverture; ils sont aussi souvent striés en rond et toujours concaves extérieurement. Les seconds sont convexes extérieurement, fort épais, tantôt lisses, tantôt tuberculeux, et quelquefois leur circonférence est bordée d'un bourrelet.

Ce genre présente une singularité digne de remarque: c'est la faculté que possèdent quelques espèces, appelées *fripières* par les naturalistes français, d'attacher à leur coquille des corps étrangers, tels que des cailloux, des fragmens d'autres coquilles, des madrépores, etc., suivant le lieu qu'elles habitent. Cette robe d'emprunt tombe assez facilement, et on voit souvent, dans les cabinets, des coquilles qui n'en conservent plus que la marque.

Le test des toupies est en général épais, solide, et paré de couleurs brillantes de toutes les nuances: la plupart l'ont nacré en dedans. On en trouve souvent de fossiles.

L'animal des toupies a une tête obtuse, armée de chaque côté d'une corne, à la base extérieure de laquelle est implanté un œil. Le col est fort long. On voit, à sa partie supérieure, une petite languette charnue, ondée et ferme, qui paroît sortir du manteau, et qu'Adanson soupçonne être un dard vénérien, comme dans l'escargot.

Le pied est allongé, aplati en dessous, convexe en dessus, et porte une bordure assez large, composée de petits points chagrinés; l'opercule est placé au côté postérieur ou supérieur.

Cet animal a, par la configuration de sa coquille et la grandeur de son pied, la propriété de ne jamais verser, lors même qu'il rampe dans les endroits difficiles.

On mange les toupies lorsqu'elles sont assez grosses pour

en mériter la peine. La plus recherchée sur les côtes de France est appelée la *sorcière*.

Quelques auteurs ont confondu les toupies avec les sabots; d'autres, tels qu'Adanson, ont appelé *toupies* les *sabots*. Il est difficile de fournir les moyens de reconnoître ces confusions, sans avoir les objets sous les yeux.

Dargenville et Favanne ont placé les toupies dans la famille des limaçons, sous la dénomination de *limaçons à bouche aplatie*.

Lamarck a divisé ce genre en quatre autres, savoir : Toupie, Cadran, Monodonte et Pyramidelle : genres auxquels Denys-de-Montfort a ajouté ceux Frippier, Empereur et Cantharide.

Linnæus en a formé trois sections qui renfermoient, dans la dernière édition du *Systema Naturæ* donnée par Gmelin, cent vingt-quatre espèces, dont les plus communes ou les plus remarquables sont, savoir :

1.° Parmi les *toupies ombiliquées et droites* :

La Toupie nilotique, qui est conique, un peu ombiliquée. On la trouve dans la mer des Indes.

La Toupie escalier, qui est convexe, obtusément marginée, et dont l'ombilic est petit et crénelé. On la trouve dans la mer du Sud.

La Toupie sorcière, *Trochus magus*, est convexe, obliquement ombiliquée, et a les tours de la spire obtusément noduleux. *V.* pl. R., où elle est figurée. Elle se trouve sur les côtes de France, et se mange.

La Toupie solaire est conique, convexe, a les tours de spire radiés par de larges épines. Elle se trouve dans les mers des Indes et de l'Amérique.

La Toupie lonier, *Trochus afer*, est convexe, grise, tachée de blanc, et a les tours de spire aplatis. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La Toupie de Schroeter est pyramidale, aplatie; a la base concave, les tours de spire striés transversalement avec des côtes obliques; le premier tour, caréné en ses bords, et l'ombilic en entonnoir. Elle se trouve à Courtagnon.

2.° Parmi les *toupies imperforées* :

La Toupie vestiaire, qui est conique, convexe, dont la base est bossue, avec des callosités, et l'ouverture presque en cœur. Elle se trouve dans la Méditerranée.

La Toupie retan, qui est ovale, presque striée, dont la columelle a une dent. *V.* pl. R. 2, où elle est figurée elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La TOUPIE TRUFE, qui est un peu aplatie, dont les tours de spire sont presque carénés, avec des nœuds à leur bord inférieur et supérieur. Elle se trouve dans la Méditerranée.

La TOUPIE OSSILIN, *Trochus tesselatus*, est conique, convexe, striée transversalement, variée par des séries de taches quadrangulaires; a l'ouverture large, presque comprimée, la lèvre tachée de noir, la columelle blanche, dentiforme. *V.* pl. R. 2, où elle est figurée. Elle se trouve dans la Méditerranée.

3.° Parmi les *toupies turriculées :*

La TOUPIE KACHIN, *Trochus pantherinus*, qui est convexe, blanche, maculée de vert, de brun, de fauve, dont les tours de la spire ont deux rangs de tubercules; le second tour plissé et caréné. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La plupart des espèces de cette division ont été placées par Bruguière dans son genre CÉRITE. (B.)

TOUPIOTE. Le MUGUET POLYGONATE porte ce nom dans quelques lieux. (B.)

TOUR DE BABEL ou de BABYLONE. C'est le PLEUROTOME de Lamarck. (B.)

TOUR DE COPENHAGUE. Coquille du genre BUCCIN, le *buccinum spiratum* de Linnæus. (B.)

TOURACO, *Opaethus*, Vieill. Genre de l'ordre des oiseaux SYLVAINS, de la tribu des ZYGODACTYLES et de la famille des FRUGIVORES. *V.* ces mots. *Caractères :* bec plus court que la tête, garni à sa base de plumes effilées et dirigées en avant, convexe en dessus, un peu arqué, comprimé latéralement, dentelé de son milieu à sa pointe; narines orbiculaires, et en grande partie cachées sous les plumes du capistrum; langue cartilagineuse, plate, pointue; bouche fendue jusque sous les yeux; paupières caronculées; ailes courtes à penne bâtarde courte; les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes; dix rectrices; quatre doigts robustes, deux devant, deux derrière, les antérieurs réunis à leur base par une membrane; l'externe aussi souvent dirigé en avant qu'en arrière; ongles aigus et forts; dix rectrices.

Les *touracos* ont de grands rapports avec les *musophages*; aussi M. Levaillant les a réunis dans le même groupe, et sous la même dénomination générique. Cependant, quoique les uns et les autres aient plusieurs caractères communs, on en remarque d'autres qui leur sont particuliers. En effet, les *musophages* diffèrent des *touracos* en ce qu'ils ont le bec plus épais, glabre, et un peu triangulaire à sa base, caréné en dessus, et seulement incliné à sa pointe; les narines totale-

ment découvertes, tandis que le bec des touracos est garni à son origine de plumes dirigées en avant, couvrant les narines, convexe en dessus, et un peu arqué. Il y a encore quelques disparités dans les proportions des pennes alaires. Néanmoins, en les divisant ainsi que je l'ai fait, j'avoue que les musophages de ma deuxième section se rapprochent tellement des touracos, qu'il ne se trouve qu'un foible intervalle entre eux; mais l'on n'auroit pas dû, comme le dit Buffon, classer les touracos dans le genre des *coucous*, dont ils diffèrent essentiellement par leur bec dentelé, couvert à sa base de plumes dirigées en avant, et par les membranes qui réunissent leurs doigts antérieurs à la base.

On ne connoissoit guère que l'extérieur des touracos, encore assez imparfaitement, avant que M. Levaillant eût publié leur histoire. C'est encore à cet infatigable ornithologiste que nous sommes redevables de renseignemens sur leurs habitudes. C'est donc d'après lui que je vais entrer dans quelques détails à ce sujet. Les touracos, dit-il, volent lourdement, battent beaucoup des ailes, et ne font pas de grands trajets; en revanche, ils sont d'une agilité surprenante à sauter de branche en branche, et à parcourir toutes celles des plus grands arbres, sans pour cela déployer les ailes. Ils ne se nourrissent que de fruits, fréquentent les forêts, et nichent dans de grands trous d'arbres. Le mâle et la femelle se quittent rarement; ils couvent tous deux, et les petits suivent long-temps le père et la mère.

* Le Touraco d'Abyssinie porte une huppe noirâtre, ramassée et rabattue en arrière et en flocons; la poitrine et le haut du dos sont d'un vert de pré, mais avec une teinte d'olive qui vient se fondre dans un brun pourpré, rehaussé d'un reflet vert; cette même couleur teint le dos, les couvertures des ailes, les pennes les plus proches du corps et celles de la queue; les primaires sont d'un rouge cramoisi, avec une échancrure de noir aux petites barbes, vers la pointe; le front, la gorge et le tour de son cou sont d'un vert de pré; le dessous du corps est gris brun, foiblement nuancé de gris clair. Selon Buffon, cet oiseau est le *coucou vert huppé* de Guinée, décrit dans Brisson, que M. Levaillant présente comme un jeune de l'espèce de son *touraco louri*.

Le Touraco-Buffon, *Opæthus Buffoni*, Vieill., pl. 17 des *Touracos* de Levaillant, sous la dénomination que nous lui avons conservée. Cet oiseau diffère du *touraco louri* en ce que sa huppe forme une touffe relevée en houppe, et s'incline sur le derrière; les plumes très effilées qui la composent, n'ont point de frange blanche; les ailes et la queue

sont d'un beau bleu violacé; les premières pennes de l'aile, d'un rouge franc; la huppe, le cou, tout le dessous du corps, le haut du dos et les plumes des jambes, d'un vert gai; les plumes du poignet de l'aile, du même vert; les plus proches prenant toujours un peu plus de bleu à mesure qu'elles s'approchent des suivantes qui sont du même bleu que le reste des pennes alaires; le croupion et toutes les couvertures de la queue sont d'un violet bleuâtre; une tache noire est au-dessous de l'œil, mais elle est blanche par-devant; les pieds et les ongles sont noirs, et les mandibules d'un rouge carmin. M. Levaillant nous assure que cet oiseau ne se trouve pas au Cap de Bonne-Espérance, comme l'a pensé Buffon.

Le Touraco géant. *V.* Musophage géant.

Le Touraco de Guinée, de la pl. enl. de Buff., n.° 60. *V.* Touraco louri.

Le Touraco louri, *Opaethus persa*, Vieill.; *Cuculus persa*, Lath.; pl. R. 4 de ce Dictionnaire. Il a la tête, le cou, le haut du dos, la poitrine, le haut du ventre, d'un vert pré; deux traits blancs de petites plumes ou poils ras et soyeux, l'un assez court à l'angle intérieur de l'œil, l'autre devant l'œil et prolongé en arrière à l'angle extérieur; entre ces deux traits il en est un autre d'un violet foncé; les yeux sont entourés d'une membrane rouge et couverte de papilles; les paupières bordées de la même teinte qui est celle des yeux; la huppe, qui orne la tête, est composée de plumes très-longues, un peu effilées, fort douces au toucher, terminées de blanc, et se prolongeant de devant en arrière. Cette huppe a, selon Mauduyt, dans sa disposition, quelques rapports avec celle du *coq de roche;* elle est composée de même de deux plans latéraux, mais elle est moins régulière. Ses plumes remontent en l'air de chaque côté, s'appliquent à plat les unes contre les autres, et se réunissent ensuite à leur sommet pour former une huppe tranchante ou en crête, seulement épanouie sur le derrière, et imitant une sorte de casque antique orné de son panache (*Levaillant*). Les plumes scapulaires, les grandes couvertures des ailes et le bas du dos, sont d'un vert foncé brillant, à reflets d'un violet très-foncé, et légèrement dorés; le croupion est d'un vert noirâtre, les couvertures du dessus de la queue sont d'un vert sombre foncé; les plumes du dessous du bas-ventre et des jambes, noirâtres, effilées, et semblables à du duvet; les grandes pennes des ailes, d'un rouge foncé et chatoyant en dessous, d'un rouge éclatant du côté interne, d'un brun noirâtre, en dehors; les moyennes, rouges dessus et dessous, et bordées de brun à l'extérieur.

Cette couleur occupe d'autant moins de place que les plumes sont plus près du corps; toutes les pennes sont rouges, terminées de brun; celles de la queue, larges, un peu étagées, d'un vert noirâtre en dessous, d'un vert foncé en dessus, qui s'obscurcit graduellement vers le bout; le bec, blanchâtre; les pieds sont noirâtres et les ongles noirs. La femelle ne diffère du mâle que par une taille un peu inférieure et par des couleurs un peu moins vives. Le jeune a des couleurs encore plus ternes que la femelle; le bec brun; la huppe, frangée de roux au lieu de blanc; le rouge des grandes pennes des ailes, n'est pas aussi vif ni aussi étendu que chez les vieux.

Levaillant a rencontré ce touraco au Cap de Bonne-Espérance, dans les grandes forêts de la côte de l'Est, à l'entrée du pays d'Auteniquois. Il est, dit-il, d'un naturel peu farouche et si curieux, qu'il vient de lui-même près de l'homme ou d'un animal qu'il aperçoit, et qu'il suit même d'arbre en arbre, en faisant entendre son cri de plaisir qu'on imite parfaitement par la syllabe *cor*, prononcée longuement du gosier en la tremblotant, par le moyen de la langue qu'on fait vibrer, et traînant beaucoup sur l'*r*. Son cri d'appel se rend très-bien par le mot *corouw*, prononcé huit à dix fois de suite du fond du gosier et en grasseyant. Enfin, son cri d'alarme est formé de plusieurs sons bruyans, qui ressemblent à des sons précipités de trompettes guerrières. Cette espèce niche dans de grands trous d'arbres; sa ponte est de quatre œufs, d'un blanc bleuâtre.

Selon M. Levaillant, le *coucou vert huppé de Guinée*, décrit dans Brisson, est un jeune, auquel on donne mal à propos une huppe terminée de rouge au lieu de roux; le touraco, pl. 7 des Oiseaux d'Edwards, est un adulte; c'est bien aussi celui de la pl. enl. de Buff., n.° 601; mais la description que cet auteur fait de son touraco du Cap de Bonne-Espérance, appartient à une espèce qui ne se trouve point dans cette contrée. *V.* TOURACO BUFFON. Enfin, M. Levaillant a publié une très-belle figure de cet oiseau, sous le nom de *touraco louri*.

Le TOURACO MUSOPHAGE OU HUPPECOL. *V.* MUSOPHAGE VARIÉ.

Le TOURACO PAULINE OU A HUPPE ROUGE, *Opaethus erythrolophus*, Vieill. Ce touraco que nous avons vu vivant à Paris chez Mlle Pauline de Ranchoup, à laquelle nous l'avons consacré, nous a paru, ainsi qu'à M. Levaillant, être une espèce distincte de celles qui sont connues; sa huppe, dont quelques plumes sont terminées de blanc, est rouge, et

a la même forme que celle du *touraco louri*, c'est-à-dire, composée d'un grand nombre de plumes effilées et très-déliées qui, s'élevant de chaque côté, s'appliquent les unes contre les autres, et se réunissent à leur sommet, pour former une sorte de crête qui imite un casque ancien. Ce casque s'étend jusque sur le haut du cou, dont les plumes présentent les mêmes formes, et prennent la même direction que celles de la tête et de la nuque.

Il a, dans ses proportions et dimensions, une grande analogie avec le *louri;* mais ses couleurs sont un peu différentes; les plumes qui recouvrent les narines, le cou en entier, le dos, les couvertures supérieures et les pennes secondaires des ailes, les plumes du dessus de la queue, les pennes, la gorge et la poitrine, sont d'une couleur de cuivre très-lisse et lustrée; le ventre et l'abdomen, d'un vert de cuivre, un peu terne et à reflets d'un vert bleuâtre; les pennes primaires et intermédiaires des ailes, d'un beau rouge en dehors, et d'un rouge très-clair en dedans; une grande plaque blanche entoure l'œil, s'étend d'un côté jusqu'au bec, de l'autre jusqu'au sourcil, et remonte sur le front, où elle prend une légère teinte rouge; le bec est d'un jaune qui tend à l'orangé; l'œil, grand, rougeâtre et très-brillant; les paupières sont couvertes de petits points pourprés; les pieds, d'un gris noirâtre; la queue est arrondie à son extrémité, et la grosseur de l'oiseau est à peu près celle d'un *pigeon de colombier.*

Ce très-bel oiseau étoit doux et familier; mais on n'avoit pu modérer sa voracité, naturelle aux touracos, quoique à chaque moment, tout ce qui pouvoit flatter ses goûts, comme figues, raisins, oranges, délicates pâtisseries, lui fut offert avec profusion par son aimable maîtresse, avec laquelle il jouissoit d'une liberté qui devoit lui faire oublier les forêts et les déserts de l'Afrique, son pays natal. Ce touraco vient de mourir, il fait partie de la riche collection de M. le baron Laugier.

Le TOURACO VIOLET OU MASQUÉ. *V.* MUSOPHAGE VIOLET. (V.)

TOURAT. Nom vulgaire de la GRIVE MAUVIS, aux environs de Niort. (V.)

TOURBE. Lorsque les plantes herbacées, réunies en masse, se décomposent à l'air, elles produisent du terreau, et lorsque, dans la même circonstance, elles s'altèrent dans l'eau, elles donnent de la *tourbe.*

Ainsi donc la *tourbe* ne diffère du *terreau* que parce qu'il est resté dans sa composition des parties que le *terreau* a

perdues. Il n'y a pas lieu de douter que ces parties ne soient le mucilage qui s'est transformé en une espèce d'huile dont les *tourbes* donnent des quantités notables à la distillation.

On connoît deux espèces de *tourbes*, que l'on peut distinguer par *tourbe superficielle* ou de *marais*, et par *tourbe enfouie dans la terre* ou *tourbe vitriolique*. La première, qui est la véritable tourbe, se subdivise elle-même en plusieurs sortes dont je vais m'occuper; la seconde espèce, qui s'en distingue beaucoup, sera ensuite l'objet de mes observations.

Il peut se produire de la tourbe dans tous les dépôts d'eau stagnante, sous quelque latitude qu'ils se trouvent; mais il paroît qu'ils sont bien plus nombreux dans les pays du Nord que dans ceux du Midi. Les tourbières sont très-fréquentes, mais de petite étendue, dans les hautes montagnes, jusque sur leur sommet. Elles ont été formées dans des lacs dont l'inspection des lieux prouve l'ancienne existence. Un fait, cité par Le Quinio dans son voyage dans le Jura, appuie cette opinion. C'est que ces dépôts ne se trouvent pas précisément au fond des vallées, mais un peu sur leurs flancs. En effet, d'un côté, le milieu du lac étoit trop profond pour permettre aux plantes aquatiques d'y croître; de l'autre, lorsque l'eau du lac a été écoulée, la tourbe du fond a dû être entraînée par celle de la rivière qui la remplaçoit.

Deluc n'auroit pas dû s'étonner d'en voir au sommet du Bolesberg, la montagne la plus élevée du Hartz, car elles sont très-multipliées, ainsi que j'ai eu occasion de le reconnoître, dans les Alpes et dans les chaînes du centre de la France.

La tourbe doit varier de nature, d'après les espèces de plantes qui sont entrées dans sa composition; mais la différence n'est pas extrêmement sensible dans les tourbières d'Europe. On ignore ce qu'il en est, à cet égard, dans celles des autres parties du monde : cependant on peut supposer qu'elle est également peu remarquable. Il n'est pas encore prouvé, quoique quelques personnes l'aient avancé, qu'il s'en forme avec les plantes marines; toutes celles qui sont en ce moment exploitées et connues des naturalistes, surtout celle de Hollande, sont certainement produites par des plantes d'eau douce.

Quelques peuples de l'Europe ont fait de tout temps usage de la tourbe pour combustible. On voit dans Pline qu'on plaignoit de son temps les Bataves d'être réduits à s'en chauffer. Aujourd'hui, la consommation s'en est multipliée à

raison de la diminution des bois : on l'emploie dans plusieurs parties de la France, non-seulement pour les usages domestiques, mais encore pour ceux des manufactures à feu, comme on le verra plus bas ; cependant les amis de leur patrie doivent désirer d'en voir encore étendre l'usage. Ce sont principalement les vallées où sont situées les villes de Liége et d'Amiens qui en fournissent le plus. Ces deux villes, si intéressantes par leurs manufactures, en emploient, seules, de plus grandes quantités que tout le reste de la France.

Les tourbières des environs d'Amiens ont été observées et décrites par Roland de la Platière, alors inspecteur des manufactures de Picardie, depuis ministre de l'intérieur, digne d'estime sous tant de rapports, et dont, quoi qu'on fasse, le nom ne périra pas pour l'honneur de l'espèce humaine. Je les ai aussi visitées. C'est d'après son ouvrage, intitulé l'*Art du Tourbier*, imprimé à Neuchâtel, et mes propres observations, que je vais rédiger cet article.

Comme je l'ai déjà dit, toutes les plantes herbacées ou les feuilles des plantes ligneuses, placées sous l'eau, se convertissent en tourbe ; mais les plantes aquatiques sont principalement celles qui y concourent le plus. Il faut particulièrement noter :

Parmi celles qui sont toujours noyées, les *utriculaires*, les *potamots*, les *renoncules*, les *cornifles*, les *myriophylles*, les *charagnes*, les *ulves*, les *conferves*, et surtout les *sphaignes*.

Parmi celles dont les feuilles rasent la surface de l'eau, les *callitriches*, les *nénuphars* la *morène*, les *lenticules*.

Parmi celles dont les tiges s'élèvent au-dessus de l'eau, les *scipes*, les *roseaux*, les *typhas* ou *massettes*, le *phellandre*, les *fluteaux*, le *butome*, la *flèchière*, le *rubanier*, les *choins*, les *scirpes*, les *pesses*, les *presles*, et les différentes espèces d'*hypnes*, etc.

Outre ces plantes, il en est un grand nombre d'autres qui croissent dans les marais, et qui peuvent également concourir à la formation de la tourbe ; mais, comme elles n'ont ordinairement que le pied dans l'eau, elles se décomposent principalement en terreau. La tourbe, on le répète, ne se forme que sous l'eau stagnante, et ce n'est qu'aux lieux où croissent exclusivement ou presque exclusivement les plantes ci-dessus dénommées, qu'il s'en fait encore aujourd'hui avec une certaine abondance. Ainsi, tous les marais où l'on peut mener paître les bestiaux, bien moins, par conséquent, ceux qui se dessèchent pendant l'été, n'en produisent plus,

quoique leur sol en soit entièrement formé, souvent dans une épaisseur de plusieurs toises.

Tous les dépôts de ces plantes annuellement accumulées, produisent, après un laps de temps proportionné à leur nature et à leur abondance, une masse de tourbe dont la hauteur ne se trouve pas séparée en lits, mais fondue dans une série insensible de densité et de couleur. La plus ancienne est noire, compacte, ne contient plus aucun vestige de plantes, donne une grande chaleur en brûlant; la plus nouvelle est superficielle, légère, composée de racines et de feuilles très-perceptibles. On l'appelle *bouzin* dans quelques endroits.

Les grandes masses de tourbes, celles qui sont susceptibles d'être exploitées, ont toutes été formées à une époque où la main de l'homme ne s'étoit pas encore assujetti la nature, c'est-à-dire lorsque les eaux étoient beaucoup plus abondantes qu'elles ne le sont devenues par suite de l'abaissement des montagnes et du défrichement des forêts. On en trouve quelquefois dont la formation a été interrompue par un desséchement plus ou moins long, et alors elles sont coupées par un banc de terre végétale. D'autres ont éprouvé les effets de grandes alluvions, qui les ont, à diverses reprises, couvertes de sable, d'argile, et ont, par conséquent, formé des bancs de diverses épaisseurs; d'autres fois ces mélanges se sont faits annuellement et en petite quantité, et le mélange est plus ou moins intime. Aussi est-il rare de trouver la tourbe pure; elle contient toujours plus ou moins de sable, plus ou moins d'argile, plus ou moins de terre calcaire : lorsque ces matières sont en petite quantité et également disséminées dans la masse, elles en améliorent la qualité, parce qu'elles retardent la combustion et font conserver plus long-temps la chaleur; mais, lorsqu'elles dépassent une certaine quantité, elles la rendent inutile pour le chauffage.

Quelquefois les tourbes contiennent une grande quantité de coquilles, toutes d'eau douce, et dont les animaux se sont décomposés avec elles. Ces sortes de tourbes ont ordinairement une odeur plus désagréable que les autres, et contiennent plus de pyrites.

Les arbres charriés dans les tourbières, s'y conservent pendant un très-grand laps de temps, c'est-à-dire plusieurs siècles sans s'altérer; mais ils en prennent la couleur. Il est probable qu'à la fin ils se décomposent et se mêlent avec la tourbe. Je dois observer à cette occasion, que, dans mon opinion, les arbres charriés en grande masse dans la mer, forment le Charbon de terre, et que ceux

qui sont enfouis également en grande masse dans l'eau douce, forment la Terre d'ombre.

Quelques auteurs ont prétendu que l'*humus*, ou la terre végétale des prairies, se change en tourbe; mais on voit par ce qui vient d'être dit, que cela ne peut être, et que même, lorsque cet *humus* se mêle avec la tourbe, il altère toujours sa bonté.

Lorsque la tourbe est imprégnée d'eau, elle est très-dilatée et très-compressible; c'est pourquoi le terrain qui en contient bombe-t-il toujours dans son milieu, tremble-t-il sous les pieds de ceux qui y passent, repousse-t-il les corps légers qu'on y enfonce, et finit-il par absorber les corps lourds dont on le charge, à moins qu'ils n'embrassent une grande surface.

On a observé que lorsque la tourbe est imbibée de toute l'eau qu'elle peut absorber, elle ne la laisse plus passer. Aussi l'emploie-t-on avantageusement, dans quelques contrées, pour construire certaines digues qui demandent peu de solidité, mais une grande sûreté.

La question de savoir si la tourbe se régénère dans les fosses d'où on l'a extraite, a été agitée et discutée un grand nombre de fois. On a alternativement soutenu l'affirmative et la négative. Deluc est pour la première; il rapporte, dans ses lettres à la reine d'Angleterre, que dans les *moors* de la Hollande, c'est-à-dire les *tourbières*, il ne faut pas plus de trente ans pour que les fosses tourbées se remplissent de nouvelle tourbe fibreuse, par la croissance des *conferves*, des *sphaignes*, ensuite des *roseaux*, des *joncs*, des *laiches*, etc. Roland de la Platière est du même avis, mais indique cent ans comme le terme moyen de la régénération de la tourbe; encore est-ce d'une tourbe fibreuse de si mauvaise qualité, qu'elle ne mérite pas les frais de l'exploitation. Je crois aussi que la tourbe se reproduit; mais il faut expliquer ce qui se passe dans une fosse qu'on vient d'épuiser, et distinguer les grandes fosses des petites, ainsi que les superficielles des profondes.

La profondeur du lit de tourbe aux environs d'Amiens, est communément de vingt-cinq pieds, et on exploite fréquemment la tourbe jusqu'à cette profondeur. On conçoit bien qu'aucune espèce de plantes ne peut croître sur un sol que recouvre une aussi grande élévation d'eau, de sorte qu'il faut, avant l'époque où la végétation des *nénuphars* et des *potamots*, qui sont celles qui allongent le plus leurs tiges, devient possible, que le sol se soit exhaussé au moins de vingt pieds. Or, il n'y

a que trois moyens : 1.° l'introduction des tourbes voisines par suite du filtrage des eaux ; mais cette introduction, considérable la première année, cesse bientôt ; on en sent la raison. 2.° La chute des feuilles des plantes qui croissent sur les bords. 3.° Les dépôts produits par la croissance des *conferves* et autres plantes de la même famille. Ces deux dernières causes paroîtront produire des effets peu rapides à ceux qui ont observé des fosses à tourbes et qui ont étudié l'organisation des *conferves*, qui ne doivent pas donner une demi-ligne d'augmentation par an, quoiqu'une observation de Van Marum, insérée dans le septième cahier des *Annales du Muséum*, semble prouver qu'elles y concourent bien plus puissamment.

Mais dans les fosses qui ont moins de profondeur et moins d'étendue, six ou huit pieds, par exemple, les plantes citées plus haut peuvent déjà végéter, et celles des bords ont un effet proportionnel plus considérable ; aussi les voit-on se remplir de végétaux qui produisent abondamment de la tourbe, ainsi que je m'en suis assuré sur deux fosses d'à peu près cette grandeur, creusées, il y a environ vingt ans, a la queue de l'étang de Montmorency, et abandonnées avant leur épuisement, parce que personne ne vouloit acheter la tourbe qu'on en tiroit. Ce fait est encore bien plus marqué dans les mares où il se forme de la tourbe, ainsi que je l'ai également remarqué dans la forêt de Bondi, où une île flottante, formée de *sphaignes* et sur laquelle croissoient déjà des *laiches* et un *saule*, fut enlevée, je ne sais pourquoi, et commençoit à se reproduire huit à dix ans après, c'est-à-dire à l'époque de la révolution où cette mare a été desséchée.

D'après ces faits, je suis persuadé, et on dit qu'on le pratique en Hollande, que le meilleur moyen d'accélérer le renouvellement de la tourbe dans les fosses anciennement exploitées, seroit de former sur leur surface, avec des bottes de *sphaigne*, de petites îles flottantes dans lesquelles on ficheroit des pieds de *laiches*, de *roseaux*, de *saules marseau*, etc. Ces petites îles croîtroient tous les ans en hauteur et en largeur, et s'enfonceroient graduellement. Il est probable que ce moyen si simple et si peu coûteux, employé aux environs d'Amiens, où les fosses à tourbes absorbent une grande surface de terrain, rendroit à l'utilité publique, en moins d'un siècle, des espaces qui ne le seront peut-être pas avant dix. On ne peut trop recommander à ceux qui sont sur les lieux et qui peuvent juger de sa facilité et de son utilité, de prendre cette remarque en considération.

Si on en juge d'après l'apparence, la tourbe paroît propre à toute espèce de culture, car elle ressemble au meilleur

terreau de couche, et les prairies dont elle fait la base présentent une richesse de végétation séduisante ; mais l'expérience détruit bientôt cet espoir. En effet, elle se refuse à nourrir, soit sèche, soit humide, toutes espèces de plantes que la nature n'a pas appelées à croître sur elle, c'est à-dire toutes celles que l'homme cultive pour son usage. Elle ne produit que des *laiches*, des *scirpes*, des *choins*, des *roseaux* et autres plantes dont les bestiaux refusent de se nourrir, qui ne peuvent servir qu'à faire de la litière ou à brûler.

Mais quelque rebelle que la tourbe soit à la culture, l'homme industrieux parvient à en tirer parti : ainsi elle bonifie les terres sablonneuses et argileuses, lorsqu'on en mélange une petite quantité avec elles ; ainsi on peut l'amener petit à petit à produire des légumes, et même des arbres, en en brûlant tous les ans une partie sur la surface de l'autre. Mais écoutons Deluc, lorsqu'il parle des moyens que les Hollandais emploient pour fertiliser les *moors*, qui sont, comme on l'a déjà dit, le plus grand dépôt de tourbe connu, celui qu'on exploite depuis un plus grand nombre de siècles.

L'épaisseur de la tourbe dans les *moors*, est de trente pieds. La partie supérieure est, comme partout ailleurs, de la *tourbe* fibreuse, qui graduellement se solidifie et devient enfin de la tourbe compacte.

Lorsqu'on veut fertiliser un terrain, on commence par le dessécher, en faisant tout autour un fossé d'une certaine largeur, dont on rejette la tourbe dans l'enceinte, où elle se dessèche et où on la brûle avec celle de la surface du sol. On ne peut pas creuser ce fossé en une seule fois, la poussée de la tourbe inférieure l'auroit bientôt rempli, tant par la portion qui y seroit portée, que par l'affaissement de la surface ; en conséquence on ne l'approfondit que graduellement, ordinairement d'un pied ou deux par année, et chaque été on brûle la totalité de la surface de l'enceinte avec la tourbe qu'on a tirée du fossé l'année précédente.

On s'arrête lorsqu'on est parvenu à la tourbe compacte ; alors on a une terre végétale très-fertile, qui donne de très-belles récoltes, surtout en légumes. Il n'y a que les arbres qui ne peuvent pas y croître dans leur première jeunesse ; mais, pour les y accoutumer, on les plante dans un large trou qu'on a rempli de sable, pris dans les landes qui entourent les *moors*. Ces arbres poussent fort bien dans ce sable, qui reste constamment humide ; et lorsque leurs racines arrivent à la tourbe, elles sont assez fortes pour y pénétrer.

Beaucoup de personnes ont été, comme moi, à portée d'admirer la promenade d'Amiens, qui est plantée dans la

tourbe, ou mieux sur la tourbe; mais les dépenses qu'elle a occasionées sont immenses, attendu qu'il a fallu y apporter pendant une longue suite d'années toujours de la nouvelle terre, pour remplacer les affaissemens qui avoient fréquemment lieu, tantôt dans un endroit, tantôt dans un autre, et même dans la totalité. En conséquence, on ne doit jamais conseiller cette méthode à des particuliers que pour des tourbières d'une très-petite étendue en largeur et en profondeur, où les affaissemens sont moins à redouter.

Aussi, lorsqu'on veut construire une maison ou une chaussée sur un terrain tourbeux, et qu'on ne peut ou ne veut pas employer la méthode hollandaise à cause de sa longueur, n'y a-t-il d'autre moyen que de les bâtir sur des cadres, c'est-à-dire sur des poutres liées ensemble par de forts madriers de chêne; car on a reconnu, ainsi que je l'ai déjà observé, que ce bois ne s'altéroit point d'une manière sensible dans la tourbe. Si les Romains, qui ont construit plusieurs chemins sur la vallée de Somme, auprès de Sens et auprès de la saline de Dieuze, avoient employé ce moyen, ces chemins ne seroient pas aujourd'hui recouverts de plusieurs toises d'épaisseur de tourbe. Tout le monde pourroit encore profiter de celui de Dieuze, par exemple, qui, faute de pierres, avoit été fait avec des boules de terre cuite, de la grosseur du poing, ainsi que s'en est assuré Gillet-Laumont.

L'*humus* qui recouvre la plupart des anciennes tourbières, n'est souvent pas assez épais, et se crève quelquefois par la dilatation de la masse intérieure; alors les hommes et les animaux sont exposés à s'enfoncer. De là, les restes d'antiquités qu'on retrouve dans quelques tourbières, restes dont la conservation est d'autant plus parfaite, qu'ils ont été constamment préservés du contact de l'air et hors des atteintes de toute espèce de froissement. La vallée de Somme surtout a fourni des objets de cette nature, très-précieux.

L'eau des tourbières, en parcourant continuellement leur masse, se conserve généralement à une température plus élevée en hiver et plus basse en été que les eaux continuellement exposées au contact de l'air; aussi gèlent-elles les dernières, ce qui attire dans le pays à tourbe, pendant l'hiver, une grande quantité de *canards*, de *bécassines* et autre gibier d'eau, qui donnent quelquefois des bénéfices importans. Dans celles qui ne sont pas encore solidifiées à leur surface et qui par conséquent sont impénétrables à l'homme, ces oiseaux y restent toute l'année, parce qu'ils peuvent y élever leurs petits avec sécurité.

Les tourbières sont souvent si élastiques, qu'elles favori-

sent les sauts d'une manière incroyable. Deluc rapporte que les Hollandais franchissent aisément des fossés de vingt pieds de large.

L'air des tourbières n'est pas aussi insalubre que celui des marais proprement dits, ainsi qu'on le juge dans les *moors* et dans les environs d'Amiens, et ce, parce qu'il ne s'y développe ni hydrogène, ni azote, et que les conferves (*V.* au mot MATIÈRE VERTE) y produisent, toutes les fois que le soleil brille, d'abondantes émissions d'oxygène, c'est-à-dire, de l'air essentiellement respirable.

Les tourbières, on le répète, sont fort communes en France; mais il en est fort peu d'exploitées. L'odeur que répand la tourbe en brûlant, et le désagrément qu'elle a de ne point jeter de flamme et de ne laisser voir son incandescence qu'au moment où on la remue, en éloignent sans doute tous ceux à qui leur fortune ou leur position permet de consommer du bois ou du charbon de terre. On a fait des efforts pour en introduire l'usage à Paris pour les pauvres; mais cela a été sans succès. C'est aux environs de Liége et d'Amiens où on en tire le plus grand parti, ainsi qu'on l'a déjà observé. Là, on l'emploie absolument à tous les usages du bois de corde; là, on en fait, en la brûlant dans des fours construits exprès, un charbon aussi bon pour l'usage de la cuisine que le charbon de bois ou de terre, et qu'on peut employer à tout, même à fondre le fer. Il résulte des expériences de Sage, que si, à proportion égale, l'intensité de sa chaleur n'est pas aussi considérable que celle des deux espèces ci-dessus, il a en sa faveur l'avantage de durer plus long-temps et de chauffer plus également, et par conséquent d'être de beaucoup préférable dans les manufactures où il faut faire bouillir ou évaporer l'eau, telles que les teintureries, les salines, etc., etc.

Les cendres de tourbe sont plus ou moins abondantes, selon que la tourbe est plus compacte et plus mélangée de matières étrangères. Il est dangereux de s'en servir pour le blanchissage, car elles tachent le linge d'une manière ineffaçable; mais elles sont très-utiles pour fertiliser les prairies en général, et surtout, comme on l'a déjà dit, les prairies tourbeuses. Leur emploi est très-ancien en Hollande, et s'étend beaucoup en ce moment en France: elles n'ont point au même degré les inconvéniens des cendres des tourbes pyriteuses, dont on parlera plus bas. *V.* au mot CENDRE.

L'exploitation de la tourbe est, dans les pays où on en fait une consommation habituelle, un art assujetti à des règles propres à le rendre plus facile et plus économique. C'est, on le répète, à Roland de la Platière qu'on doit le meilleur traité

qui ait encore été publié à cet égard. Je vais en extraire les principaux procédés, que j'ai été à portée de voir exécuter plusieurs fois.

On a toujours lieu de croire qu'un terrain contient de la tourbe, lorsqu'il tremble sous les pieds et qu'il se gonfle après les pluies de l'hiver; et lorsqu'on veut s'en assurer, il ne s'agit ordinairement que d'enlever avec la bêche quelques pouces de sa surface, et d'enfoncer ensuite un pieu ou une perche, qui pénètre plus ou moins aisément, plus ou moins profondément, mais qui enfonce toujours par le simple effort de la main. La certitude acquise qu'il y a de la tourbe, on commence par la mettre à nu, en enlevant avec la bèche tout l'humus ou terre végétale qui la recouvre, dans une étendue proportionnée au nombre des ouvriers qu'on veut employer, comparé à l'épaisseur de la tourbe et à l'abondance des eaux qui la noient. Il faut, en principe général, que les fosses soient de grandeur telle, qu'on puisse en épuiser les eaux à mesure qu'on en enlève la tourbe.

Il y a, dans toute bonne exploitation, quatre espèces d'ouvriers : les *bêcheurs*, qui coupent la tourbe en parallélipipèdes; les *brouetteurs*, qui la portent au séchoir; les *empileurs*, qui la rangent en piles, et les *épuiseurs*, qui enlèvent l'eau, soit avec des seaux, soit avec des pompes de diverses espèces.

La première tourbe est, comme on l'a déjà dit, légère, fibreuse, et n'est presque composée que de plantes desséchées; elle est d'un mauvais débit, parce qu'elle chauffe peu et qu'elle brûle vite. On la coupe avec une bêche ordinaire, en larges parallélipipèdes, et on la met sécher séparément. Lorsqu'on est parvenu à la tourbe compacte, on emploie une bêche particulière, qu'on appelle *louchet* à Amiens, laquelle a un fer plus étroit, avec un appendice de la moitié de sa longueur, situé du côté gauche, faisant un angle obtus avec lui, et destiné à couper la tourbe sur deux faces à la fois. Les parallélipipèdes de tourbes ainsi exploités, ont toujours la largeur et la hauteur du fer de la bêche, c'est-à-dire dix à douze pouces de longueur, sur cinq à six de largeur et autant d'épaisseur.

Depuis quelques années, on emploie, aux environs d'Amiens, des espèces de boîtes qu'on fait tomber de haut comme un mouton, et qui, chaque fois, enlèvent des blocs trente-six fois plus considérables; mais leur usage n'est pas encore fort étendu. On en peut voir la description détaillée et la figure, dans l'ouvrage de Roland, précité.

Lorsqu'on est parvenu au point où l'eau ne peut plus être épuisée, dans la méthode ordinaire s'entend, car la boîte

travaille dans l'eau comme hors de l'eau, et c'est même son plus grand avantage, on a recours à la *drague*, c'est-à-dire, à une pelle en tôle, creuse et recourbée à angle aigu sur son manche, percée de trous, et fixée à l'extrémité d'une longue perche. Un homme, placé sur le bord des fosses, ou dans un petit bateau, gratte à angles droits au fond de la fosse; et lorsqu'il a rempli sa pelle de tourbe, il la retire, et jette cette tourbe à d'autres hommes, qui la moulent dans les proportions ci-dessus désignées. Après l'emploi de la drague, on peut encore faire usage d'un sac de toile claire, attaché par son ouverture à un cercle qui l'est lui-même à un long bâton, pour ramasser les parcelles de tourbes qui nagent dans l'eau, et que les instrumens ci-dessus ne peuvent saisir. On la met ensuite en moule comme la précédente.

La tourbe, de quelque manière qu'elle ait été tirée, doit être séchée. Pour cela, on commence par en dresser les parallélipipèdes en pyramides peu élevées et à jour, c'est-à-dire, qu'on place sur la terre, cinq, six ou sept parallélipèdes, à la distance de quelques pouces les uns des autres, et qu'ensuite on les coupe par d'autres disposés en sens contraire, et ce, toujours en diminuant d'un à chaque rangée. Au bout de quinze jours, on défait ces petites pyramides, et on en construit avec les matériaux, de plus grandes; mais disposées de même, excepté que deux parallélipipèdes sont toujours accolés. On la laisse dans cet état huit à dix jours, après lesquels on la change encore de forme, c'est-à-dire, qu'on en construit des pyramides hexagones ou polygones, creuses en dedans. Enfin, pour la dernière fois, on la dispose d'une manière plus serrée en l'empilant en pyramides carrées, et on la laisse ainsi exposée à l'air, en la couvrant de joncs, ou même seulement de poussière de tourbe, pour la garantir de la pluie, jusqu'à ce que l'acquéreur vienne la chercher.

La tourbe, en séchant, éprouve toujours un retrait qui est proportionnel à sa densité et à l'état de sécheresse où elle étoit dans la terre. Plus elle est susceptible de retraite, et meilleure elle est. La tourbe fibreuse en a fort peu. Il y a, en général, la plus grande variété à cet égard, même dans des tourbières voisines.

La tourbe séchée est, dans certains cantons, sujette à s'enflammer spontanément par la décomposition des pyrites qu'elle contient souvent, ainsi qu'il a été déjà dit; c'est pourquoi il ne faut jamais la rassembler en grandes masses dans l'intérieur des édifices, et toujours il est bon d'en séparer les piles à l'air libre. Du reste, elle peut, lorsque cet accident

n'arrive pas, se conserver aussi long-temps qu'on le désire, sans craindre qu'elle perde de sa qualité.

La nécessité de sécher les tourbes aussitôt qu'elles sont sorties de la fosse, force de ne tourber que pendant le printemps et l'été, à moins qu'on ne possède de grands hangars, où on puisse les tenir à l'abri pendant l'automne, ce qui permet d'en prolonger l'extraction jusqu'aux froids.

Au foyer, on arrange les tourbes en forme pyramidale, laissant des jours entre chacune, pour que la flamme circule et s'élève au-dessus. Elles fournissent, ainsi disposées, un feu passablement ardent, qui dure cinq à six heures, lorsque, comme on le fait habituellement, on y a mis une quinzaine de parallélipipèdes. Il n'est ordinairement nécessaire de remonter ce feu que deux fois par jour, pourvu qu'on ne le remue pas.

Il ne s'agit plus actuellement, pour compléter cet article, que de parler de la seconde espèce de tourbe, de celle qu'on appelle *tourbe du haut pays, tourbe profonde*, ou *tourbe vitriolique*.

Cette espèce de tourbe a été découverte, il y a une cinquantaine d'années, en faisant un puits près de Noyon. Aujourd'hui, on sait qu'elle s'étend dans un espace de près de cinquante lieues carrées; c'est-à-dire, depuis Villers-Cotterets jusqu'à Laon, d'une part; et depuis Montdidier jusqu'à Reims, de l'autre. Ce terrain, que j'ai parcouru plusieurs fois, est une plaine élevée de dix à quinze toises, sillonnée en tout sens par de profondes vallées. Roland de la Platière, qui l'a particulièrement étudié, a reconnu que près de Noyon, par exemple, il y avoit, sous la terre végétale, un banc d'argile de deux pieds; un banc de sable rempli de coquilles marines bien caractérisées, de deux pieds; un autre banc d'argile de quatre pieds; un banc composé d'argile, de sable, de craie et de tourbe, dans lequel on trouve une immense quantité de coquilles fluviatiles bien reconnoissables, de dix pieds; des bancs alternatifs d'argile et de tourbe, formant ensemble huit pieds; un banc de marne de quatre pieds, et toujours le galet marin en dessous.

Cet ordre de couches, à quelques différences de mesure près, je l'ai vérifié à Anisy, près de la Fère. Poiret l'a reconnu non loin de Soissons. Il prouve bien évidemment, à mes yeux, que tout ce terrain, d'abord fond de la mer, a été desséché; qu'ensuite il s'y est établi un immense lac d'eau douce, de peu de profondeur, dans lequel ont crû des plantes aquatiques, ont vécu des coquillages fluviatiles, qui ont formé la tourbe, laquelle a été ensuite instantanément recouverte par un dépôt marin qui a servi de base à une nou-

velle mer, origine de l'immense quantité de coquilles marines que l'on trouve dans tous les bancs supérieurs, coquilles à peine altérées et dont l'ancien propriétaire de Courtagnon a envoyé des collections dans toute l'Europe.

D'après cette théorie, la tourbe qui nous occupe en ce moment, ne diffère de la tourbe mentionnée précédemment, que parce qu'elle est peu épaisse, qu'elle contient beaucoup plus de coquilles, et qu'elle est recouverte par dix à vingt-cinq pieds de terre. On peut même croire que la tourbe ne s'est formée qu'après que les plantes et les coquillages eurent été recouverts du dépôt en question.

Mais, comme il a été obervé plus haut, les coquillages qui ont vécu dans les tourbières ordinaires, ont suffi pour donner naissance à des pyrites qui, quelquefois, causent l'inflammation spontanée de la tourbe qu'on en a tirée; ainsi, la grande quantité de ceux qui ont péri dans celle-ci ont dû en former bien davantage. Aussi cette matière est-elle plutôt un assemblage de petites pyrites colorées par de la tourbe, qu'une véritable tourbe; aussi ne la brûle-t-on pas comme de la tourbe ordinaire, pour se chauffer, mais pour en tirer du vitriol et de l'alun, ou pour employer ses cendres comme amendement.

L'eau ne se trouve nulle part, dans ces espèces de tourbières, au-dessus du premier banc de tourbe. Elle sourd la plupart du temps de la tourbe même, quoiqu'elle ne la pénètre pas, qu'elle ne la délaye pas, et quelquefois elle sourd en dessous.

Poussée à la distillation, la tourbe du haut-pays fournit comme celle des marais de la Somme, un flegme d'une odeur légèrement bitumineuse, d'une nature particulière, et ensuite une petite quantité d'huile, mais de plus, quelques gouttes d'acide et d'alcali volatil. Le résidu, exposé quelques jours à l'air, donne, par la lixiviation et l'évaporation, des cristaux d'alun, et de vitriol de fer et de couperose.

Déjà, à deux ou trois reprises différentes, on a établi dans les environs de Baurin et ailleurs, des fabriques pour tirer de ces tourbes pyriteuses, et livrer au commerce l'alun et le vitriol qu'elles contiennent; mais ces fabriques ont toujours été abandonnées, tant parce que la dépense excédoit la recette, que parce qu'il étoit extrêmement difficile de séparer ces deux sels l'un de l'autre, ce qui faisoit qu'on ne pouvoit les employer qu'à un petit nombre d'usages, ou presque uniquement à la teinture noire; aussi est-ce aujourd'hui pour la cendre que l'on exploite le plus généralement ces tourbières.

La manière de brûler la tourbe, pour en obtenir la cendre, consiste à la réunir en tas d'une grande étendue, soixante pieds, par exemple, de long sur huit à neuf de hauteur, en ayant soin de réserver la meilleure pour placer en dessous. On met le feu tout autour de ce tas; il pénètre dans son intérieur, et acquiert tant d'action, que toutes les terres qui s'y trouvent mêlées, se vitrifient. Cette opération ne se termine pas avant quinze jours à un mois, plus ou moins, selon la nature de la tourbe, et l'état de l'atmosphère. Pendant toute sa durée, et surtout dans ses commencemens, il s'élève, du tas, une flamme peu expansive, qui ne paroît bien que pendant la nuit, et qui donne naissance à une fumée sulfureuse et suffocante, qui ne permet d'en approcher qu'au dessus du vent.

Le soufre de ces pyrites entièrement consommé, et le tas refroidi, on en passe le résidu à la claie, et on en pile les plus gros morceaux. C'est dans cet état qu'on le met dans le commerce, sous le nom de *cendre de tourbe*, *cendre de Baurin*, du nom du village qui a d'abord exploité cette espèce de tourbe.

Ces cendres répandues à la main, c'est-à-dire semées sur les terres froides, sur les prairies humides, produisent des effets en apparence miraculeux, car elles augmentent leurs produits de près d'un tiers; aussi leur emploi s'est-il étendu avec une grande rapidité, et l'exploitation des tourbes, pour cet objet, est-elle devenue un article de grande importance; mais on n'a pas tardé à s'apercevoir que les terres sur lesquelles on en répandoit tous les ans, perdoient bientôt non-seulement cette fertilité extraordinaire, mais même produisoient moins qu'avant l'usage des cendres; en conséquence, l'emploi en est de beaucoup tombé, surtout dans le pays même où on ne les avoit pas d'abord économisées. Il paroît que la cause de cette cessation de fertilité provient du fer à l'état de *colcothar* ou de *vitriol* à moitié décomposé, que ces cendres contiennent, et qui se déposant à quelques pouces sous terre, forme une couche qui, quelque mince qu'elle soit, interrompt la végétation, soit en interceptant l'eau qui monte ou qui descend, soit en tuant chimiquement les racines des plantes, ou en les empêchant de pénétrer plus avant.

Il résulte de ce qui vient d'être dit, que les cendres de Baurin peuvent être employées avec avantage sur les terres ci-dessus désignées, mais qu'il faut en ménager l'usage avec prudence, c'est-à-dire, n'en répandre que de loin en loin et peu à la fois. Quant aux terres légères, qu'elles soient sablonneuses ou calcaires, il ne convient presque jamais

presque jamais d'y répandre des cendres de cette espèce. *V.* les mots ENGRAIS, CENDRE, et un *mémoire* lu à l'Institut national par Poiret, et imprimé depuis la rédaction de cet article.

Roland de la Platière a prouvé que ces cendres pouvoient servir avec un très-grand avantage, mêlées avec de la chaux, aux bâtisses sous l'eau. Elles donnent au mortier une bien plus grande solidité que la POUZZOLANE même. C'est peut-être l'unique usage auquel elles serviront un jour dans le pays; cependant je ne sache pas qu'on les y emploie encore, du moins dans la partie où habite ma famille, c'est-à-dire entre Soissons et la Fère, où ces tourbières sont exploitées dans plusieurs endroits.

Il est possible qu'il se trouve des tourbes de cette espèce dans d'autres parties de la France, mais on ne les connoît pas. Aux yeux des géologues, il peut même paroître difficile que la même disposition de terrain se rencontre fréquemment, par des raisons qu'il seroit trop long d'expliquer ici. (B.)

TOURBE BOURBEUSE ou FANGEUSE. *V.* TOURBE LIMONEUSE. (LN.)

TOURBE FIBREUSE (*Humus cœspes*, Wall.). C'est la tourbe qui est composée de végétaux encore visibles, et qui lui donnent un tissu fibreux: c'est ordinairement la plus superficielle; elle porte le nom de *Bousin.* (LN.)

TOURBE DU HAUT PAYS. *V.* TOURBE PYRITEUSE. (LN.)

TOURBE LIMONEUSE (*turfa lutosa*, Wall.). Elle est compacte; sa cassure est terreuse, et les débris végétaux n'y sont point apparens. La tourbe limoneuse constitue la partie inférieure des tourbières, comme la tourbe fibreuse en fait la partie supérieure, et l'on remarque des insensibles gradués de l'une à l'autre sorte. Les *tourbes bourbeuse*, *fangeuse*, *muqueuse*, n'en sont que des modifications. *V.* TOURBE. (LN.)

TOURBE DES MARAIS (*moortorf* des Allemands). C'est la tourbe spongieuse brune tendre, qui brûle sans dégager d'odeur sulfureuse sensible. C'est la vraie tourbe à brûler. *V.* TOURBE. (LN.)

TOURBE MARINE ou DARRY des Hollandais. Espèce de tourbe uniquement composée de débris de végétaux marins, et qui forme des couches sous-marines. On observe, dans les dunes de la Nord-Hollande, des tourbes marines composées de *fucus*, et notamment de *fucus digitatus*, qui brûlent très-bien. (LN.)

TOURBE MUQUEUSE. *V.* TOURBE LIMONEUSE. (LN.)

TOURBE PAPYRACÉE. Tondi donne ce nom au DYSODILE. On doit faire observer que le dysodile n'est ni de la tourbe ni de la houille, mais, comme l'avoit fort bien dit Bomare, une terre bitumineuse feuilletée : c'est une marne extrêmement feuilletée, qui trouve son analogue à Monte-Bolca près Véronne, et qui offre aussi des empreintes de poissons fossiles.

Il y a encore une terre pareille au dysodile à Château-Neuf (Rhône), en face de Viviers ; elle est disposée en couches dans un schiste bitumineux. *V.* MARNE. (LN.)

TOURBE PICIFORME ou RÉSINOÏDE. Elle est compacte, à cassure luisante et résineuse; elle n'est pas commune. (LN.)

TOURBE PROFONDE. *V.* TOURBE PYRITEUSE. (LN.)

TOURBE PYRITEUSE. Elle est compacte, très-pyriteuse et fort coquillère. C'est elle qu'on exploite et qui se trouve en Picardie et dans les environs de Reims et de Soissons ; on l'appelle *tourbe du haut pays*, *tourbe vitriolique*, *tourbe profonde* ; elle n'est point superficielle comme les autres tourbes ; elle est recouverte ou alterne avec des bancs de sable, d'argile, et même de craie ; elle est essentiellement argileuse. *V.* TOURBE. (LN.)

TOURBE VITRIOLIQUE. *V.* TOURBE PYRITEUSE. (LN.)

TOURBETTE. Sorte de mousse. C'est la SPHAIGNE. (B.)

TOURBILLON. Mouvement circulaire et violent que prennent l'eau ou le vent, en certaines circonstances. Un fleuve qui coule rapidement, venant à rencontrer une masse de rochers qui lui fait faire brusquement un coude, éprouve, dans cette sinuosité, des remous qui impriment à l'eau un mouvement de rotation qui se manifeste à sa surface. Les nageurs savent combien il est dangereux de se baigner dans ces sortes de tourbillons. Le Rhône présente un exemple de ces eaux tournoyantes, dans l'endroit nommé *Pierre bénite*, à une demi-lieue au-dessous de Lyon. On en trouve un à peu près semblable dans le Danube, à sept milles au-dessous de Lintz, où souvent il a péri de grands bateaux.

Cet effet ne se manifeste pas seulement dans les rivières, mais encore d'une manière bien plus frappante dans certains parages maritimes, notamment dans le fameux gouffre des côtes de Norwége, marqué sur toutes les cartes sous le nom de *Maelstrom :* on a raconté qu'il engloutissoit les vaisseaux, et qu'il les revomissoit ensuite. Aujourd'hui que le merveilleux a disparu, les marins un peu hardis traversent à pleines voiles ce vaste tourbillon, qui n'est occasionné que par la

résistance inégale qu'éprouve un courant de mer en passant entre deux îles voisines de la côte. Il en est de même du tourbillon jadis si redouté des navigateurs qui traversoient le détroit de Messine, et qu'épouvantoient les noms de Charybde et de Scylla.

C'est surtout dans les lieux élevés, sur le sommet des montagnes, que les tourbillons de vent se font sentir avec la plus grande violence, soit parce que les vents n'éprouvent point là de frottement qui puisse retarder leur marche, soit surtout parce que c'est à ces grandes hauteurs que s'élèvent les fluides hétérogènes qui se sont mêlés à l'atmosphère, et qui sont plus légers que l'air commun. Saussure a observé que sur le *Col-du-Géant*, à 1763 toises d'élévation, l'air étoit moins pur qu'à Genève ; et il a éprouvé là des tourbillons de vent d'une telle violence, qu'il sentoit la montagne s'ébranler sous lui. (PAT.)

TOURCO. *V.* GRIVE LITORNE, à l'article MERLE. (V.)

TOURD, TOURDE. Noms vulgaires des GRIVES. (V.)

TOURD. Poisson du genre LABRE. (B.)

TOURDELLE. On désigne ainsi la GRIVE LITORNE, dans différentes contrées de la France. *V.* ce mot à l'article MERLE. (V.)

TOURDO. Plusieurs *labres* portent ce nom sur les côtes de Nice : le *tourdo d'argo* est le LABRE MERLE. (DESM.)

TOURDRÉ. Nom languedocien des GRIVES. *V.* ce mot, à l'article MERLE. (DESM.)

TOURELLE. *V.* TOURETTE. (S.)

TOURET. Nom vulgaire de la GRIVE MAUVIS. *V.* l'art. MERLE. (V.)

TOURETTE, *Turritis*. Genre de plantes de la tétradynamie siliqueuse, et de la famille des crucifères, dont les caractères consistent : en un calice connivent ; en une corolle de quatre pétales ; en six étamines, dont deux plus courtes ; en un ovaire supérieur terminé par un stigmate presque sessile ; en une silique longue, linéaire, quadrangulaire, souvent redressée et serrée contre la tige, et terminée par le stigmate qui persiste.

Ce genre renferme des plantes à feuilles alternes et à fleurs disposées en épis quelquefois très-longs, que les botanistes français ont réunies avec les ARABETTES, mais que ceux du Nord persistent à en séparer, sous la considération de l'absence des glandes qu'on trouve à la base des étamines des arabettes, et sur la forme de la silique, qui n'est pas plate.

On en compte huit espèces, dont les plus communes sont :

La Tourette glabre, qui a les feuilles radicales dentées et hispides, et les caulinaires très-entières, amplexicaules et glabres. Elle est bisannuelle, et se trouve dans les bois dégarnis, secs et sablonneux.

La Tourette hérissée a toutes les feuilles hispides; celles de la tige amplexicaules et dentées dans leur milieu; les rameaux droits et grêles. Elle est bisannuelle, et se trouve dans les bois arides, sur les montagnes découvertes.

Ces deux plantes s'élèvent à un ou deux pieds, et ont un port très-élégant. Elles ne sont point rares aux environs de Paris. Leurs feuilles en décoction sont regardées comme incisives, apéritives, carminatives et sudorifiques. (B.)

TOURIGO ou TURGO. C'est le nom donné, en Languedoc, à une brebis brehaigne ou stérile. (DESM.)

TOURLOUROU. *V.* Gécarcin. (L.)

TOURLOURY. Nom de deux palmiers de Cayenne. Ce sont l'*urucuri* de Pison, et l'*aouai* d'Aublet. Ces arbres n'ont pas encore été figurés. (B.)

TOURMALINE (*Tourmaline*, Haüy; *Schorl*, James.; *Schorl noir et Schorl électrique* de presque tous les anciens minéralogistes).

La tourmaline est connue depuis long-temps. On a beaucoup varié, et on varie encore sur la manière dont on doit considérer les divers minéraux qui en constituent l'espèce, telle que les minéralogistes français l'établissent, suivant en cela l'opinion de M. Haüy, fondée sur deux caractères fort importans qu'offrent toutes les variétés de tourmaline, savoir : le premier fourni par la cristallisation, et qui démontre que les formes cristallines leur sont communes, et qu'elles dérivent d'un même noyau primitif; le second, celui de la vertu électrique qu'elles laissent manifester, lorsqu'on les chauffe, et, en même temps, du pouvoir attractif et répulsif dont jouissent les cristaux.

Ces caractères n'ont point encore souffert d'exception, et malgré la manière de penser de célèbres chimistes modernes, ils caractérisent très-bien l'espèce tourmaline.

Les tourmalines se trouvent cristallisées, et plus rarement en masse compacte; leurs cristaux parfaits sont peu communs; ils dérivent d'un rhomboïde obtus, dans lequel l'une des faces quelconques est inclinée sur celles qui lui sont adjacentes de 133 d. 26'. et 46 d. 34'. : cependant leur forme prédominante est prismatique; les pans du prisme sont sillonnés, ou lisses et brillans. Les cristaux ont une tendance au prisme triangulaire; leurs sommets, composés de plusieurs facettes, sont

très-surbaissés, même lorsqu'ils ne sont point terminés par un plan perpendiculaire à l'axe. Les sommets d'un même cristal diffèrent par le nombre des facettes.

La couleur ordinaire des tourmalines est le noir : il y en a cependant de toutes les couleurs ; les noires sont opaques ou légèrement translucides, très-minces sur les bords. Les autres sont communément transparentes et d'un éclat plus vif : elles jouissent de la réfraction double ; mais souvent l'une des deux images est à peine sensible, lorsqu'on fait l'expérience pendant le jour, tandis qu'à la flamme d'une bougie, ces deux images sont d'une égale intensité. Quelquefois les tourmalines sont opaques, lorsqu'on regarde dans le sens de l'axe du prisme ; et même, lorsqu'elles sont transparentes, elles le sont moins dans ce sens, à longueur égale, que dans d'autres sens Dans certaines variétés, les couleurs sont différentes, selon qu'on regarde à travers le prisme ou à travers ses bases.

La cassure est généralement raboteuse, ou vitreuse et inégale. On observe rarement, et dans quelques cas seulement, les indices de clivages ; ils se présentent sur des plans inclinés sur l'axe du cristal, ou dans les plans des joints secondaires du noyau.

La dureté des tourmalines égale presque celle du quarz, mais cependant lui est inférieure : on les brise très-aisément.

Leur pesanteur spécifique varie de 3,08 à 3,36, selon M. Haüy.

Lorsqu'on essaie de fondre ces pierres à l'aide du chalumeau, on obtient un verre bulleux d'un blanc grisâtre, ou une scorie noire. Quelques variétés, qu'on avoit cru infusibles, finissent également par se fondre. Telle est, d'après M. Lucas, la tourmaline violette de Sibérie.

Les nombreuses analyses qu'on a fait des tourmalines, font voir que la silice et l'alumine sont les principes qui dominent dans leur composition, et que leurs couleurs sont dues au fer et au manganèse ; mais ces analyses, par une circonstance très-singulière, offrent les quatre alcalis suivans, savoir : la soude, la potasse, la chaux et la lithine ou lithion.

L'auteur du nouveau système de minéralogie, fondé sur les propositions définies, en conclut que l'espèce tourmaline, telle que l'établit M. Haüy, doit être partagée en quatre espèces ; et en jetant un coup d'œil sur la classification des minéraux qu'il propose, on voit avec surprise ces quatre espèces portées très-loin l'une de l'autre, et placées auprès de minéraux qui leur sont beaucoup plus étrangers. En admettant que la présence de tel ou tel alcali dût détermi-

ner autant d'espèces dans la tourmaline ; du moins, dans une méthode naturelle, seroit-il convenable de les rapprocher, leurs autres caractères étant du reste les mêmes.

Une seconde circonstance singulière qui s'est offerte en analysant les tourmalines, c'est la présence de l'acide boracique. Toutefois, elle n'est point essentielle à ces pierres, puisque des chimistes instruits ont tenté sans succès des expériences à ce sujet ; mais il n'en demeure pas moins constant que l'acide boracique y a été découvert ; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que la même découverte a eu lieu pour l'axinite ; or, ces deux espèces minérales, comme la magnésie boratée, offrent des cristaux non symétriques, et qui jouissent de la double électricité positive et négative, lorsqu'on les chauffe. Il paroît que l'idée de rechercher l'acide boracique dans la tourmaline et dans l'axinite est due primitivement à M. Breithaupt, conservateur de la collection de minéralogie de Freyberg. MM. Lampadius et Vogel n'ont pas tardé à vérifier, par l'expérience, le soupçon de M. Breithaupt ; et, depuis, M. Arfedson a constaté l'existence du même acide dans les tourmaline verte d'Uto, et dans la rouge de Sibérie. La proportion dans laquelle il se trouve est très-foible, et n'excède pas quelques centièmes.

Voici quelques analyses de la tourmaline ; nous avons fait choix de celles qui paroissent les plus exactes.

1. Tourmaline commune (noire, opaque), qui contient de la potasse.

	Eibenstoc.	Spessart.	
Silice.	36,75 . .	36,05 . .	33,35.
Alumine. . . .	34,05 . .	31,00 . .	.48,83.
Magnésie	0,25 . .	1,25 . .	0,00.
Fer oxydé . . .	21,00 . .	23,50 . .	21,40.
Manganèse oxydé.	trace. . .	trace. . .	3,33.
Potasse	6,00 . .	5,50 . .	0,00.
Perte.	1,00 . .	0,00 . .	3,10.

Les deux premières analyses sont dues à Klaproth, et la troisième à Wiegleb. Si ce dernier chimiste n'indique pas la potasse, c'est qu'à l'époque où il a fait son analyse, on n'opéroit pas avec cette attention minutieuse qu'on y met actuellement, et elle lui aura échappé comme elle avoit échappé à Klaproth, qui, dans une des premières analyses de la tourmaline commune, n'indique que : silice, 3 ; alumine, 40 ; fer oxydé, 22. Bucholz a donné trois analyses des tourmalines du Saint-Gothard, dans lesquelles il indique de 0,05 à 0,50 de chaux, et 5,94 à 9,3 de magnésie. La silice et l'alumine ne s'éloignent pas des proportions ordinaires ;

mais il n'y a point de potasse ; et, comme dans ces analyses (qui appartiennent à des tourmalines, dites communes ou électriques par les Allemands, c'est-à-dire à celles qui contiennent de la potasse), la perte varie entre 14 et 19, nous les rejeterons comme inexactes. Il paroît que la tourmaline commune n'offre pas d'acide boracique. Une variété de Karingbricka contient beaucoup de magnésie, et preque pas de potasse.

2. Tourmaline qui offre de la chaux.

Verte du Brésil.

Silice	37	40,00	38.
Alumine	39	39,00	20.
Chaux	15	3,84	20.
Fer oxydé	9	12,50	19.
Manganèse oxydé	0	2,00	0.
Perte	0	2,66	3.

La première de ces analyses est due à Bergmann ; la seconde à Vauquelin ; la troisième, plus ancienne, à Gerhard.

3. Tourmaline (rose ou violette) qui offre de la soude à l'analyse.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Silice	43,50	39,25	42	45.
Alumine	42,25	45,25	40	3.
Chaux	0,10	1	00	00.
Soude	9	7,22	10	10.
Fer oxydé	0	trace.		
Manganèse oxydé	1,50	2	37	13.
Eau	1,25	4	0	0.
Perte	2,40	0,28	1	2.

(1.) Analyse de la tourmaline rose de Rozena, en Moravie, par Klaproth ; (2.) de la même par Bucholz ; (3.) de la tourmaline violette transparente de Sibérie, par Vauquelin ; (4.) de la tourmaline violette noirâtre opaque du même pays, par Vauquelin. M. Arfvedson dit avoir trouvé un peu de lithine et de l'acide boracique dans la tourmaline rouge de Sibérie.

4. Tourmaline (verte) qui contient de la lithine.

Silice	40,30.
Alumine	40,50.
Lithine	4,30.
Fer oxydé	4,85.
Manganèse oxydé	1,50.
Acide boracique	1,10.
Matière volatile	3,60.
Perte	3,85.

Analyse de la tourmaline verte d'Uto par Arfvedson.

Voilà sur quelles données chimiques on se fonde pour diviser la tourmaline en quatre espèces.

Les formes cristallines de la tourmaline sont assez nombreuses, et M. Haüy n'en a décrit que dix-sept. Le rhomboïde obtus (de 133 deg. 26' et 46 deg. 34') dont elles dérivent, est divisible par des plans qui passeroient par les bords opposés. Les formes suivantes sont les plus communes ou les plus remarquables.

1. *Tourmaline primitive.* Cette forme est citée par M. de Bournon, au nombre de celles qu'il a observées sur des cristaux de tourmaline de Ceylan. Elle y est infiniment rare. On en voit un cristal dans le cabinet de M. de Drée, à Paris.

2. *Tourmaline trédécimale*, Haüy, Ann. Mus., vol. 3, pl. 38, fig. 2. Prisme à neuf pans, ayant six angles de 120 deg., et trois de 150; sommet supérieur à trois faces qui répondent à trois faces primitives; sommet inférieur à une seule face horizontale.

3. *Tourmaline isogone*, Haüy, Traité, pl. 52, fig. 114. Prisme à neuf pans, de la forme précédente; un sommet à trois faces qui répondent à trois faces du rhomboïde primitif; l'autre à six faces, dont trois secondaires triangulaires inclinées chacune sur le plan adjacent de 135 deg. 40'; cette forme est commune.

4. *Tourmaline sexdécimale*, Haüy, Tabl. comp., pl. 2, fig. 32. Prisme hexaèdre régulier; sommet supérieur composé de six facettes, comme celui de la tourmaline isogone; sommet inférieur à quatre faces, dont trois primitives et une horizontale.

5. *Tourmaline nonoseptimale*, Haüy. Prisme à neuf pans, sommet à trois et quatre faces. Combinaisons des trois variétés précédentes.

6. *Tourmaline équivalente*, Haüy, *l. c.*, fig. 115. La même, mais le prisme à douze pans.

7. *Tourmaline équidifférente*, Haüy, *l. c.*, fig. 117. Elle offre le même nombre de pans et de facettes que la variété isogone; mais les trois facettes secondaires du sommet le plus composé ont plus d'étendue que les trois faces primitives, et sont inclinées entre elles de 155 deg. 9' et sur les faces primitives, de 156 deg. 43'. Il arrive quelquefois dans cette variété, comme dans les précédentes, que le prisme est tellement raccourci, que le cristal change d'aspect.

8. *Tourmaline impaire*, Haüy, *l. c.*, fig. 119. Prisme de la tourmaline isogone; sommet de la forme précédente, le plus composé tronqué par une facette horizontale. Dans cette forme, les faces du sommet et les pans du prisme

suivent le rapport des nombres impairs, trois, sept, neuf.

9. *Tourmaline soustractive*, Haüy, *l. c.*, fig. 120. Prisme de la tourmaline équidifférente, les deux sommets à six facettes, comme dans le sommet le plus composé de cette même forme, dont un tronqué par une facette horizontale.

10. *Tourmaline anti-ennéaèdre*, Haüy, Trait. *l. c.*, fig. 121. Prisme à douze pans; neuf faces à chaque sommet. C'est la forme équivalente, dont le sommet à six faces présente trois facettes au bas des facettes primitives.

11. *Tourmaline nonodécimale*, Haüy, Ann. Mus., pl. 38, fig. 3. La variété trédécimale, dont le sommet supérieur est augmenté de six facettes marginales.

12. *Tourmaline nonoduodécimale*, Haüy, Trait., pl. 53. fig. 125. Prisme à neuf pans de la variété précédente; l'un des sommets, le supérieur, semblable au sommet le plus composé de la tourmaline sexdécimale; l'inférieur pareil au sommet composé de la tourmaline équidifférente.

13. *Tourmaline surcomposée*, Haüy, Tr. *l. c.*, fig. 126. Dix-neuf faces au sommet supérieur; prisme à douze pans; trois faces au sommet inférieur.

Les autres formes déterminables de la tourmaline sont beaucoup plus difficiles à saisir par la pensée, et en général plus compliquées.

Parmi les variétés qui ne sont point le résultat d'une cristallisation régulière, nous ferons remarquer les suivantes:

15. *Tourmaline bacillaire*: Lorsqu'elle est formée de prismes cylindroïdes assez gros et sensiblement parallèles. On en voit de très-belle à Madagascar et en Bohème.

16. *Tourmaline aciculaire*. Prismes très-déliés semblables à des aiguilles.

17. *Tourmaline capillaire*. Celle qui est en prismes fins et déliés comme des cheveux, et qui s'observe sur les béryls de Sibérie et ailleurs:

18. *Tourmaline fasciculée*. Cristaux de l'une des deux variétés précédentes, réunis en faisceaux. Tantôt les aiguilles sont parallèles, tantôt elles sont rayonnantes et globuliformes-radiées comme dans certaines variétés de mésotype. Quelquefois l'extérieur des faisceaux ou des globules présente les sommets assez parfaits des cristaux cylindroïdes ou aciculaires qui forment ceux-ci; même ils affectent une disposition globuliforme-radiée: D'autres fois, les aiguilles sont tellement fines et serrées entre elles, que la masse est fibreuse et prend l'aspect de l'amphibole ou de l'asbeste dure.

19. *Tourmaline articulée*. Les cristaux de tourmalines qui jouissent d'une certaine transparence, et dont le prisme est très-grêle, présentent, lorsqu'on les casse, une surface

concave sur l'un de leurs fragmens, et une surface convexe avec un rebord plane sur l'autre. Ceci est une suite de la structure du cristal, et s'explique de la même manière que pour l'aigue-marine où ce genre d'articulation est commun, et où il est facile de le reconnoître. Il n'a lieu que dans les cristaux soit de tourmaline, soit d'aigue-marine, qui sont eux-mêmes autant de réunions de cristaux disposés à l'entour d'un axe commun, et tellement unis qu'ils ne détruisent point la transparence. Il résulte de cette structure composée que les petits cristaux qui forment l'enveloppe du prisme que l'on examine, constituent une couche moins dense, en sorte que lorsqu'on frappe le prisme pour le briser, la partie centrale résiste encore, que l'enveloppe est déjà brisée; il faut récidiver pour achever la fracture; alors la partie centrale se brise en un plan différent de celui de l'enveloppe, et voilà ce qui cause sur un bout une surface convexe, avec un rebord marginal. Les prismes d'aigue-marine dévoilent quelquefois ce mode de structure; car on en trouve qui sont composés d'une ou de plusieurs enveloppes hexaèdres qui ont même des degrés différens de translucidité; ces prismes, frappés méthodiquement et circulairement, et puis avec force, produisent souvent des articulations bien marquées. J'en ai obtenu sur des prismes d'un pouce d'épaisseur. C'est en faisant cette expérience que certaines aigue-marines de la Daourie répandoient quelquefois une odeur de gaz hydrogène analogue à celle que répand le quarz fétide de Nantes. Les gros prismes de tourmaline violette de Sibérie offrent une structure semblable, et lorsqu'on enlève une tranche transversale pour regarder le jour à travers, on voit que le centre est bleu-indigo et le tour brun, ou bien elle est rose foncé et rose pâle, etc.

On doit aux savantes recherches de M. Biot d'avoir reconnu que dans ce cas les rayons de lumière réfractés par ces cristaux subissoient les déviations qu'une telle composition admet et qui n'existent pas dans les cristaux parfaitement homogènes, ceux qu'on peut supposer s'être formés molécule à molécule, et c'est ce qui s'observe dans nombre de cristaux transparens de toutes espèces de substances.

20. *Tourmaline amorphe.* En masse compacte. Cette tourmaline en est rare.

21. *Tourmaline granuleuse.* Cette variété est citée par M. de Bournon.

Les minéralogistes allemands partagent cette espèce en deux, savoir : la tourmaline commune ou opaque, et la tourmaline électrique ou transparente. Werner, dans le dernier

système minéralogique que nous ayons de lui, appelle *schorl* la première de ces espèces, et simplement *tourmaline* la seconde. Cette division peut être adoptée avec moins d'inconvéniens que celle fondée sur les principes chimiques.

1. TOURMALINE COMMUNE OU NOIRE OPAQUE, *Basaltes cristallisatus*, Wall., en partie; *Schwartzer et Gemeiner schorl* des minéralogistes allemands; *Schorl*, Wern.; *Common schorl*, James. La tourmaline commune est d'un noir plus ou moins intense, et parfaitement opaque; cependant les variétés qui font le passage à la tourmaline transparente sont très-foiblement translucides sur les bords. Sa couleur et son opacité lui sont données par la grande quantité de fer qu'elle contient (*V.* plus haut ses analyses, p. 326).

Elle se présente sous presque toutes les formes cristallines de l'espèce, et sous toutes les formes d'agrégation que nous avons indiquées. Lorsqu'on la raye, sa raclure ou sa poussière est grise. Au chalumeau, elle se fond en scorie noire, et colore le borax en vert pâle. Sa pesanteur spécifique est de 3,092 selon Brisson, de 3,15 suivant Gerhard, et de 3,21 d'après Kirwan.

Elle est électrique par la chaleur, comme les autres tourmalines, et ses cristaux manifestent l'électricité positive à un sommet, et l'électricité négative à l'extrémité opposée. Cette électricité est quelquefois très-foible.

La tourmaline noire seroit aisée à confondre avec l'amphibole noir, si celui-ci n'avoit toujours une structure lamelleuse très-marquée; il n'en est point de même avec le pyroxène noir, car lorsqu'on n'a point la ressource de la forme cristalline, on est obligé d'avoir recours à l'électromètre. Au reste, ces deux substances n'ont de commun avec la tourmaline que leur apparence et leur couleur noire.

La tourmaline noire est beaucoup plus répandue que les autres variétés; mais toutes appartiennent aux terrains primitifs; il n'en a pas encore été découvert dans les terrains de transition, ni dans aucun produit volcanique. La tourmaline noire entre dans la composition de beaucoup d'espèces de roches, mais elle n'en forme point à elle seule: toutefois, elle présente assez souvent des masses de cristaux agrégés, et même des couches dans les autres roches, entrelacées de manière que leur vide est rempli par la substance de la roche; d'où résulte quelquefois une fausse apparence de brèche.

Le plus généralement, ses cristaux sont disséminés dans les roches granitiques, la pegmatite, le gneiss, le micaschiste, les schistes primitifs, les roches talqueuses, chloriteuses et stéatiteuses (Tyrol, Piémont, Sibérie), et associés avec

le quarz, le feldspath, le mica, le grenat, l'étain oxydé, le béryl, et les variétés suivantes.

La tourmaline noire se trouve dans toutes les chaînes de montagnes primitives, et il seroit superflu et très-fastidieux de rappeler ici toutes les localités connues de cette substance; nous nous bornerons aux suivantes :

La tourmaline de Schorlaw, en Saxe, est la première qui ait été connue, et est même le premier *schorl* des minéralogistes; nom qui est devenu successivement celui d'un fort grand nombre d'autres minéraux, et qui a occasioné beaucoup de confusion en minéralogie. Plusieurs auteurs font dériver ce nom de *schorl*, du mot suédois *skorl*, qui signifie *fragile*.

Les cristaux de tourmaline noire de Korosaulik, au Groënland, sont remarquables par leur volume; il en existe un cristal de la grosseur du bras, et de plus de huit pouces de longueur, dans le cabinet de M. de Drée, à Paris. Il adhère à des fragmens de roche micacée.

Les cristaux de Madagascar, cités depuis long-temps, sont remarquables par la diversité de leurs formes. Il y en a qui sont des amas de prismes brillans cannelés et fasciculés. Ils sont dans du quarz. D'analogues se trouvent à Ceylan.

Les tourmalines de Salsbourg en Tyrol, de Zwisel en Bavière, sont souvent remarquables par la conservation de leurs cristaux; ceux qui ont le micaschiste pour gangue, ont leur surface brillante; ceux qui se trouvent dans la roche pegmatite (ou à kaolin) avec le quarz, sont plus gros, ont leur surface plus terne, sont d'un noir grisâtre et leur prisme, assez souvent cylindroïde, est quelquefois interrompu, et contient des portions de la roche; on en voit une très-belle suite dans la collection de M. le général Dutailli, à Paris. Des cristaux analogues se rencontrent dans les mêmes circonstances à Châtelaudren en Bretagne, et à Tarascon au pied des Pyrénées; on en trouve aussi à Vicdessos, avec du graphite, de la chaux phosphatée, etc. Les tourmalines de l'Ourderie près Nantes, appartiennent à la forme *nonoseptimale*, et ont l'aspect des précédentes.

Les tourmalines de Chudbigh près Exester, dans le Devonshire, en Angleterre, ont pour gangue une sorte de granite-porphyre, et sont remarquables par leur volume et leur couleur d'un noir de velours. Tantôt leur surface est lisse et brillante; tantôt leur sommet est hérissé de prismes capillaires qui démontrent que le cristal est entièrement composé par l'accolement de pareils prismes, dont ceux-là ne sont que les

extrémités. La forme isogone est la plus commune dans ces tourmalines, comme dans celles du Groënland. Leurs cristaux sont associés à des cristaux de chaux phosphatée violacée, et de feldspath.

Dans la province du Maine, aux Etats-Unis, on a découvert des cristaux de tourmaline d'un beau noir, dans plusieurs endroits, et particulièrement aux environs de Bowdoinham; ces cristaux ont jusqu'à un pied de longueur et trois pouces environ de diamètre. La tourmaline du Maryland a également un fort volume. Sa gangue est le quarz blanc.

Les tourmalines noires de l'Oural et celles de la Daourie accompagnent le béryl, les tourmalines roses et violettes, et les autres substances qui leur sont associées. Leurs cristaux, plus ou moins parfaits, sont petits, et engagés, le plus souvent, dans le granite pegmatite.

Les cristaux de tourmaline de Johanngeorgenstadt en Saxe, sont petits, à deux sommets, et sur du quarz avec de l'étain oxydé, etc.

D'Andrade a nommé *aphrizit*, la tourmaline noire de la forme nonoduodécimale, qui se trouve en petits et nombreux cristaux avec le fer oxydulé et le quarz blanc, à Langsoé près Krageroe en Norwége.

Les tourmalines noires cylindroïdes, aciculaires, fasciculées, radiées et amorphes, ne sont point rares dans les montagnes primitives de l'Espagne, de la France, de la Suisse, de la Bavière, de la Franconie, de la Bohème, de la Saxe, du Tyrol, de la Hongrie, de la Moravie, de la Sibérie, de la Suède, du Groënland, de l'Ecosse, du Cornouailles (avec la mine d'étain) et du Devonshire en Angleterre; des Etats-Unis, de la baie d'Hudson, du Mexique, du Brésil, du Chili, etc. Dans ce dernier pays, la tourmaline a été rencontrée dans la mine de cuivre de Sappalar. Celles en longs prismes, qu'on trouve en Sibérie, en Espagne, et à Ceylan, sont très-brillantes, et font le passage aux tourmalines suivantes dont elles ont l'éclat, mais non pas la transparence. Elles sont quelquefois articulées.

M. Lacoste de Plaisance a découvert des tourmalines noires en rognons globuliformes-radiés à l'intérieur, dans le granite de Menat, département du Puy-de-Dôme. Les tourmalines fibreuses-fasciculées s'observent en masses composées de plusieurs faisceaux à Altenberg en Saxe.

II. Tourmaline transparente (*Tourmalin*, W.; *Tourmaline*, Jam.). Elle diffère de la précédente par sa transparence qui est de tous les degrés, depuis le translucide peu sensible,

jusqu'à la diaphanéité la plus parfaite. Cette transparence n'existe pas toujours : en effet, en regardant la lumière à travers la base des cristaux, il arrive quelquefois qu'ils sont opaques ; mais ce qui est fort commun, c'est que les cristaux offrent alors une couleur ou une teinte différente de celle qui existe quand on examine la lumière à travers leur prisme. Cette sous-espèce présente toutes les couleurs, et quelquefois le même prisme est versicolor : il est blanc ou limpide, et gris enfumé ; jaunâtre, gris et rose ; bleu, rose et pourpre, etc. ; c'est ce que nous aurons occasion de faire remarquer plus bas. Les couleurs sont quelquefois très-vives et agréables, ce qui, joint à l'éclat de quelques variétés, les place au rang des pierres gemmes les plus précieuses.

La tourmaline transparente est éminemment plus électrique par chaleur, que la tourmaline noire opaque. Les minéralogistes étrangers se sont en partie fondés sur ce caractère, pour séparer ces deux sortes de tourmalines.

Les formes cristallines et les manières d'être de cette tourmaline sont les mêmes que celles de la tourmaline commune. Quelques essais nous ont conduit à lui trouver, dans quelques cas, un peu plus de dureté.

Elle se décolore par l'action du chalumeau, et répand une lumière phosphorique des plus vives. Souvent elle fond très-promptement avec bouillonnement en un verre ou émail gris de perle. Elle résiste quelquefois à l'action du chalumeau, et assez long-temps pour qu'on ait regardé les variétés qui sont dans ce cas, comme différentes des tourmalines ordinaires, et qu'on les ait nommées tourmalines apyres ; mais alors on doit agir sur une esquille bien fine, et l'on est sûr d'obtenir un émail gris. Ce qu'il y a de remarquable dans cette tourmaline, c'est qu'on peut la faire rougir à plusieurs reprises sans lui enlever sa transparence ni sa vertu électrique, qui se manifeste encore lorsque la superficie des cristaux est fondue.

La tourmaline transparente ne contient point de potasse ; mais cet alcali est remplacé par la chaux ou la soude, soit seules, soit réunies. Bien rarement la lithine fait l'office de la potasse. L'acide boracique s'y rencontre, mais pas toujours.

Les couleurs sont dues au fer et au manganèse, à l'état d'oxyde. Dans le premier cas elles sont généralement moins vives et d'une teinte rembrunie, ou qui a quelque chose de sombre, et ne peuvent bien se juger qu'en regardant la lumière au travers du prisme. Les variétés sombres de la tourmaline transparente formeront une division ci-après ; elles contiennent de la chaux.

Les gisemens sont absolument les mêmes que ceux de la

tourmaline commune; mais la tourmaline transparente est infiniment moins abondante, toujours disséminée, et ne forme pas de couches ni d'amas; ses cristallisations régulières sont plus rares.

Il est extrêmement difficile d'établir des groupes parmi les nombreuses variétés qui se rapportent à cette sous-espèce de tourmaline. Nous en distinguerons néanmoins deux, celui des tourmalines sombres, et celui des tourmalines éclatantes.

A. *Tourmalines sombres* ou proprement dites: ce sont celles qui ont en général le coup d'œil noir ou sombre, et qui ne laissent voir leurs couleurs que quand on regarde à travers leur prisme. — (*Borax electricus*, Linn.; *Zeolites electricust Turmalin*, Wall.; *Tourmaline, Basalte transparent, Schorl transparent rhomboïdal* dit *Tourmaline* et *Péridot de Ceylan et du Brésil*, R. de L.; *Schorl cristallisé transparent électrique*, De Born.; *Turmalin*, Karst., Berg.; *Edler schorl*, Reuss.).

1.* *Unicolores.*

1. *Tourmaline brune.* C'est la plus commune. Ses cristaux ne laissent juger leur couleur qu'à la transparence; elle varie du brun foncé au brun clair passant au jaunâtre et même au roussâtre. Cette tourmaline est communément en prismes, grêles, cylindroïdes, qui ont rarement plus de deux à trois pouces de longueur, sur un diamètre qui n'excède guère deux lignes et demie; leur surface est brillante et éclatatante; ses cristaux n'offrent qu'un seul sommet avec des facettes. Cette variété est celle qui sert pour les expériences d'électricité; la pression des doigts suffit pour y développer cette propriété. Les plus beaux prismes s'apportent d'Espagne et de Sibérie: ceux du Brésil, de Madagascar et de Ceylan, n'en diffèrent pas. On a remarqué que les cristaux d'Espagne avoient une vertu électrique plus énergique; on les trouve dans du micaschiste et autres roches micacées, en partie décomposées, dans les montagnes de la Nouvelle-Castille.

Du reste, cette variété existe en petits cristaux, dans les roches micacées et autres de Greiner en Tyrol, de la Bohème, de la Saxe, etc.; elle est commune au Saint-Gothard.

La tourmaline brune taillée prend un très-beau poli, mais elle n'a aucun effet agréable, et est presque opaque dans le sens de l'axe.

2. *Tourmaline jaunâtre* ou *jaune rougeâtre.* Ces deux teintes sont communes dans les tourmalines qu'on apporte de Ceylan, qui, quoique roulées, conservent souvent des formes

régulières, dont le diamètre est ordinairement triple de la hauteur : elles sont opaques ou presque opaques dans le sens des bases, tandis qu'à travers du prisme la couleur passe du jaunâtre sale, par le jaune rougeâtre, le jaune aurore, au brun foncé rougeâtre. Ces tourmalines ont un coup d'œil sombre et noir à l'œil; elles prennent un beau poli.

3. *Tourmaline rouge hyacinthe et rouge foncé* (*tourmaline grenat*, Hill.). Simple variété de la précédente, qui se trouve aussi à Ceylan, et qui est noire à l'œil, et couleur d'hyacinthe ou rouge à la transparence; elle nous paroît être l'un des *anthracitis* décrit par Pline, celui qu'on apportoit de l'Inde, et qui se rapprochoit des *carbunculus*, dont même il étoit une espèce. Cette variété de tourmaline est susceptible de fournir des pierres assez grandes, mais on en fait peu de cas dans la joaillerie, ainsi que des tourmalines ci-dessus, et de la plupart des suivantes.

4. *Tourmaline jaune miellée*, de Ceylan, et même trouvée parmi celles qu'on nomme sibérites, et qui sont, dit-on, d'Espagne : elle est plus ou moins transparente, mais presque toujours d'un coup d'œil noir ou sombre.

5. *Tourmaline vert jaunâtre.* On la trouve encore parmi les cristaux de Ceylan assez communément; elle varie du vert jaunâtre sale au vert pistache, et au vert du péridot, d'où elle a tiré le nom de *péridot de Ceylan* qu'on lui a donné. Elle offre tous les degrés de transparence; mais lorsqu'elle est même le plus diaphane, elle n'a pas l'éclat ni le ton du véritable péridot, et la distinction de ces deux substances (sans avoir recours à l'électricité), est promptement saisie par ceux qui sont accoutumés à voir des pierres fines.

6. *Tourmaline bleu-verdâtre.* Il y en a à Ceylan et au Brésil. Dans celle de Ceylan le bleu domine le plus souvent; dans celle du Brésil, c'est le vert. Elles ont un coup d'œil sombre; on les nomme *saphir du Brésil*, lorsque le bleu foncé domine tout-à-fait. Les cristaux bruts du Brésil sont quelquefois engagés dans du quarz limpide, qui contient aussi du mica argentin prismatique.

7. *Tourmaline verte.* Se trouve aussi à Ceylan et au Brésil. Celle du Brésil est la plus commune de toutes, et connue sous le nom d'*émeraude du Bresil*, parce que sa couleur vue à la transparence se rapproche beaucoup de celle de l'émeraude la plus foncée. Cette tourmaline du Brésil est opaque dans le sens de ses bases; elle conserve toujours un coup d'œil sombre. M. Mawe nous apprend qu'on en fait grand cas au Brésil, et qu'on la taille et la monte en bagues, qui

servent au luxe des ecclésiastiques. Chez nous on n'en fait point de cas. Les cristaux sont quelquefois aussi gros que le pouce. M. Gillet-Laumont en possède un de la variété de forme dite *surcomposée*. Parmi les tourmalines dites de Ceylan, nous en avons observé une d'un vert extrêmement foncé.

8. *Tourmaline bleue.* Une autre tourmaline de Ceylan nous a présenté, à la transparence, une belle couleur, en partie foncée et en partie plus claire, tandis que, posée sur une table, elle paroissoit noire.

2.** *Versicolores.*

9. *Tourmaline bicolore.* Parmi les tourmalines de Ceylan, nous en avons observé de rouges et de jaunâtres; de bleues dans le centre, et de blanchâtres dans le reste de la pierre; de mi-parties vertes et bleues; de rouges, jaunes et verdâtres à la fois; et de plusieurs autres mélanges de couleurs.

B. *Tourmalines éclatantes*, c'est-à-dire, qui se laissent voir sous la couleur qu'elles montrent à la transparence.

Ces tourmalines sont de plusieurs couleurs, comme les précédentes; nous les distinguerons de même, en unicolores et versicolores.

1.* *Unicolores.*

10. *Tourmaline limpide* et *incolore.* Une variété blanchâtre ou d'un gris un peu enfumé a été observée sur un granite, avec des tourmalines rougeâtres, ou mi-parties blanches et grises ou rougeâtres, qui s'offroient avec leur sommet, accompagnées d'un cristal annulaire de béryl d'une limpidité parfaite. Ce morceau appartenoit à Dolomieu, qui le croyoit de l'île d'Elbe, quoiqu'il fût sans doute de Sibérie. On trouve aussi des prismes de tourmaline de cette contrée, qui ont quelquefois leur extrémité blanche. Il y a encore des tourmalines incolores, au Pégu, et nous citerons comme une grande rareté la tourmaline blanche de l'Oisans, en Dauphiné.

11. *Tourmaline blanche opaque*, en très-petits cristaux isogones, épars dans de la dolomie micacée blanche du Saint-Gothard. Dolomieu est le premier qui ait fait connoître cette variété, dont la couleur blanche a presque toujours une légère nuance verdâtre qui la rapproche de la suivante et de la topaze pycnite avec laquelle elle paroît avoir été confondue.

12. *Tourmaline verte.* Elle est d'un beau vert clair, analogue à celui de l'émeraude ou plus pâle, en cristaux au plus de trois à quatre lignes de dimension, et de la forme tridécimale. Elle est le résultat des découvertes intéressantes faites dans les dolomies du Saint Gothard et du Simplon, il

y a quelques années ; elle est associée au corindon rose, et elle prend très-bien le poli. Elle jouit d'une grande transparence.

La Sibérie offre aussi une variété aciculaire de tourmaline d'un beau vert d'herbe ou d'émeraude. Les aiguilles sont transparentes, très-nombreuses, et traversent, en tous sens, des cristaux de quarz limpide qui adhèrent fréquemment à la même tourmaline en masse fibreuse et compacte, qu'on a long-temps prise pour de l'amphibole vert dit actinote. C'est dans les environs d'Ekathérinbourg qu'est leur gisement. Les Russes taillent les plus beaux de ces cristaux de quarz. Il paroît qu'une variété analogue, mais dans du talc, a été découverte en Tyrol.

13. *Tourmaline vert-jaunâtre.* Elle est d'un vert analogue à celui de la chaux phosphatée d'Espagne ou de la chrysolithe; elle a été recueillie par Dolomieu dans l'île del Giglio, sur la côte de Toscane. Elle est baccillaire, et dans un granite pegmatite.

14. *Tourmaline verte translucide*, des États-Unis. Elle accompagne la tourmaline rose dont nous parlerons ci-après.

On voit, dans la Collection de M. Heuland, un échantillon dans lequel des prismes de tourmaline d'un vert foncé, sont associés à de gros cristaux de fer oxydulé gris d'acier, brillans, à surfaces marquées de stries qui se croisent en formant des triangles. La gangue est une roche calcaire avec feldspath. Cette rare variété, dont je ne connois que ce seul échantillon, faisant partie de la Collection de minéralogie de l'impératrice Joséphine, précédemment celle de M. Besson. Sa localité n'étoit pas indiquée ; mais il est possible que ce soit l'île del Giglio.

15. *Tourmaline vert d'émeraude.* On en trouve au Pégu, qui offre non-seulement cette couleur, mais toutes les teintes vertes.

16. *Tourmaline vert-pâle* et *grisâtre.* Elle est en prismes cylindroïdes, dans les roches d'Uto en Suède. M. Arfwedson en a fait l'analyse que nous avons rapportée plus haut, et par laquelle on voit qu'il y a trouvé la lithine et l'acide boracique. Cette variété passe à la tourmaline rose ou sibérite ; elle est translucide, et avoit été considérée comme de la lépidolithe cristallisée ; elle est accompagnée des mêmes substances que la tourmaline bleu indigo du même lieu.

17. *Tourmaline vert-bleuâtre.* Variété de tourmaline rose ou rubellite de Sibérie. Elle est en prismes fasciculés ou baccillaires, qui offrent des sommets.

18. *Tourmaline bleue.* Elle est d'un bleu céleste dans un sens, et rougeâtre ou vineuse dans l'autre ; lorsqu'elle est tail-

lée, elle imite on ne peut pas plus le saphir d'eau ou dichroïte d'Orient.

19. *Tourmaline bleu-indigo translucide.* Elle varie du bleu grisâtre au bleu noir, et offre tous les passages à la tourmaline noire commune. Elle se trouve en prismes aciculaires plus ou moins longs, solitaires ou entre-croisés, et en nœuds ou grains épars, dans les roches d'Uto en Suède, acompagnée de feldspath, de petalite, de quarz, de mica, de lépidolithe, de triphane, d'étain oxydé, et de presque toutes les substances qu'on rencontre dans cette mine. Elle a aussi été découverte aux Etats-Unis, à Haarlem-Heights, dans l'état de New-York, très-abondamment à Goshen, dans le Massachusett, dans un granite à gros grains de feldspath laminaire et de mica à couleur rose ou jaune. Un semblable granite en contient, ainsi que de la tourmaline verte translucide et de la tourmaline rose, à Chesterfield, même province. La tourmaline bleue de Goshen est quelquefois en petits cristaux.

On a cru, pendant quelque temps, que la tourmaline bleue d'Uto devoit faire une espèce, et d'Andrade lui avoit imposé le nom d'*indicolite*, adopté par Karsten.

20. *Tourmaline bleu indigo transparente.* Elle se trouve en Sibérie; elle est d'un bleu indigo quelquefois presque noir ou purpurin. C'est une variété de la tourmaline rose, avec laquelle elle est associée.

21. *Tourmaline jaune-de-miel* ou *orangée.* Elle se trouve à London-Grove en Pensylvanie, en cristaux transparens, dans une roche calcaire qui contient du titane silicéo-calcaire.

22. *Tourmaline rose* et *violette.* Celle-ci doit sa couleur rose, au manganèse oxydé. Elle varie du rose pâle ou blanchâtre, au rose pourpré ou au violet le plus vif. On peut en distinguer deux variétés : la première est demi-transparente ou opaque, et se trouve à Roséna en Moravie, en prismes aciculaires, dans une roche granitique, et dans de la lépidolithe. Les prismes sont d'un rose pâle, même blanchâtres ou verdâtres, et ont quelques rapports d'aspect avec la topaze pycnite de Saxe, avec laquelle Reuss l'avoit confondue. A la baie d'Oskot dans le Kamtschatka, on trouve une roche micacée qui contient des tourmalines analogues.

La deuxième variété est connue depuis une cinquantaine d'années, sous le nom de *rubis de Sibérie* (Macquart); *de schorl rouge de Sibérie* (Hermann); de *daourite* (de Lam.); de *sibérite* (l'Hermina); de *rubellite* (Kirw., Karst.), et de *tourmaline de Sibérie;* noms qui rappellent le pays où elle a été découverte, ou bien sa couleur dominante. Au chalumeau, elle fond plus difficilement que les précédentes; et l'on avoit même cru qu'elle étoit infusible, ce qui avoit engagé M. Haüy à la sé-

parer provisoirement, sous la dénomination de *tourmaline apyre*, qu'on lui donne même encore dans quelques ouvrages, et que Haussmann a changée en celle de *apyrit*. Elle en diffère aussi par la soude qu'elle contient, comme la tourmaline rose de Moravie, et qui paroît remplacer la potasse.

La tourmaline violette de Sibérie varie du violet rose au violet pourpre, au rouge cramoisi, au brun jaunâtre, au bleu clair, au bleu indigo, au bleu verdâtre. Ses cristaux ont depuis quelques lignes jusqu'à un pouce de grosseur ou de diamètre. Ils sont souvent réguliers, et des formes tridécimale, nonodécimale, cylindroïde. Leur transparence est quelquefois parfaite; le plus communément, ils sont limpides ou translucides et gercés à l'intérieur. On les trouve aussi en aiguilles fasciculées, ou plutôt groupées en gerbes, avec des sommets facettés.

La tourmaline violette de Sibérie et ses variétés ont pour gangue un granite graphique, et accompagnent la tourmaline noire, dans le gouvernement de Perm, district d'Ekathérinbourg, et dans le cercle d'Alapaesk, aux environs du village de Sarapoulskoi, sur la pente d'une montagne isolée, composée d'un granite à grain fin où le feldspath, quelquefois nacré, prédomine dans les filons. Dans ce dernier lieu, la tourmaline commune et la tourmaline rose se trouvent groupées ensemble ou disséminées dans une couche argileuse rougeâtre, renfermant des fragmens de quarz, de feldspath et de mica.

La tourmaline rose pourpre et transparente est taillée et répandue dans le commerce, et à moins d'avoir été prévenu, il est souvent difficile de la distinguer, au premier abord, d'avec le rubis d'Orient, c'est-à-dire, le corindon vitreux rouge, ou d'avec le spinelle de même couleur; aussi, avons-nous vu ici, à Paris, plusieurs fois, des tourmalines pourpres vendues publiquement pour du spinelle, tant la ressemblance étoit grande. De pareilles tourmalines sont des objets précieux et en même temps de prix, parce qu'il est bien rare de les avoir parfaites. Ce sont elles que Macquart a voulu désigner, lorsqu'il dit qu'on a découvert des rubis en Sibérie. Nous avons vu de très-belles pierres de cette espèce, en la possession de M. Petersen. On trouve aussi, en Sibérie, une tourmaline rouge, chatoyante, et qui, quoique compacte, a le tissu fibreux; c'est alors une pierre de curiosité, que les bijoutiers russes taillent et polissent.

On voit, au jardin des Plantes de Paris, le plus beau morceau qu'il y ait en France, de la tourmaline aciculaire radiée rouge cramoisi, de Sibérie; il est gros comme le poing, et ses rayons sont terminés par des facettes qui paroissent appartenir à la variété isogone. Il existe de très-gros prismes

à sommets plans, de la tourmaline rose de Sibérie, dans la collection de M. de Drée, à Paris. On en voit de beaux groupes ou cristaux dans le cabinet impérial de Vienne, et à Londres, dans les magnifiques collections de M. Heuland, et dans celle de M. Rundell, qui possède le fameux cristal en prisme court et très-large, qui avoit appartenu à M. Delamétherie, et que ce savant avoit d'abord considéré comme une émeraude rose.

La tourmaline violette n'est pas exclusive à la Sibérie. Il paroît qu'il en existe aussi à Ceylan, avec les mêmes variétés de teintes. Dans le royaume d'Ava on en trouve de magnifiques groupes; tel est celui conservé au Britisch Muséum, à Londres, qui appartenoit à M. Greville, qui le tenoit du colonel Symes, auquel le roi d'Ava l'avoit donné. On l'estima 12,500 fr. lorsque le parlement d'Anglerre fit apprécier la Collection de M. Greville. Tel est encore le beau morceau du cabinet de sir Saint-Aubin, à Londres. M. de Bournon cite le Pégu, pour les tourmalines rose de chair.

On apporte aussi, du Brésil, des tourmalines d'un rose pâle, mélangées avec des tourmalines vertes et bleu-verdâtres, des aigue-marines roulées, etc.

Il en a été découvert aux États-Unis, à Chesterfield, dans le comté de Hampshire, province de Massachusett. Elle est d'un rose tendre, ou d'un rouge d'œillet, et seulement translucide ou demi-transparente, et en prismes aciculaires, tantôt solitaires, tantôt formant l'axe de cristaux plus gros de tourmaline verte translucide. Le granite dans lequel elles sont répandues avec abondance, contient aussi des tourmalines bleues, translucides ou indicolites, des aigue-marines, de l'albite, etc.

2.** *Versicolores.*

Les cristaux de tourmaline transparente, de Sibérie, offrent souvent plusieurs couleurs; les rouges ont quelquefois leur centre cramoisi, et la circonférence d'un rose tendre; d'autres fois, le centre est bleu indigo, et le contour brun ou rougeâtre, et les deux parties colorées tellement distinctes, qu'on diroit un cristal double. C'est ce qui s'observe encore très-bien dans la tourmaline, rose et verte, des États-Unis, que nous venons de décrire. Les prismes de tourmaline de Sibérie offrent aussi plusieurs couleurs disposées par couches parallèles; très-souvent la partie inférieure est rouge et s'éclaircit insensiblement, et son extrémité est jaunâtre ou blanchâtre; quelquefois le cristal est plan à son sommet, et terminé par une couche transparente,

limpide et incolore, tandis que le reste du prisme est pourpre ou violet, ou bleu, ou verdâtre ; enfin, il y a des tourmalines qui sont vertes et rouges, rouges et bleues. Quand on considère ces mélanges de couleurs, on y trouve des raisons suffisantes pour réunir les tourmalines unicolores en une seule espèce, quand bien même les formes cristallines et la vertu électrique ne viendroient pas au secours : ainsi l'indicolite de d'Andrade est une véritable tourmaline.

Telles sont les variétés les plus remarquables de l'espèce tourmaline.

Nous terminerons cet article par quelques observations sur la vertu électrique que nous avons dit être un caractère essentiel de cette substance pierreuse cristallisée. La tourmaline devint célèbre dans le siècle dernier, par la propriété qu'on lui reconnut d'être pyroélectrique, c'est-à-dire de devenir électrique par la chaleur, et d'attirer les cendres et autres corps légers. C'est Lemery qui, le premier, parmi les modernes, nous a fait connoître cette propriété de la tourmaline (*Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1717). Mais il paroît que Pline avoit fait cette observation seize siècles auparavant; car il parle d'une pierre de couleur rougeâtre qui, étant *échauffée par le soleil* ou par le frottement entre les doigts, *acquiert la propriété d'attirer des morceaux de paille ou de papier.* Après avoir parlé des *rubis* et des *grenats*, il ajoute : *secunda bonitate similis est, ionia appellata à prœlatis floribus ; et inter has invenio differentiam, unam quæ purpurâ radiat, alteram quæ cocco :* A SOLE CALEFACTAS aut digitorum attritu, PALEAS AUT CARTHARUM FILA (SEU FOLIA) AD SE RAPERE (*Lib.* 37 *c.* 7).

En 1756, Æpinus, physicien de Berlin, fit paroître une dissertation où il exposa ses recherches sur la vertu électrique de la tourmaline, et reconnut que ses attractions et ses répulsions étoient dues à l'action du fluide électrique. Il observa, de plus, que la tourmaline avoit toujours un de ses côtés dans l'état positif ou vitré; il aperçut même une lueur électrique produite par le contact des doigts avec une tourmaline placée sur un fer chaud dans une chambre très-obscure. La tourmaline commence à devenir électrique lorsqu'elle est parvenue à une élévation de température qu'Æpinus place entre le 30° et le 80°, R. (de 37° 50 à 100° centigrades) ; en la chauffant davantage, il y a un terme où elle cesse de donner des signes d'électricité. Souvent, après l'avoir retirée du feu, on est obligé de la laisser revenir à une température plus modérée, pour qu'elle ait de l'action sur les corps qu'on lui présente ; elle conserve quelquefois, pendant plusieurs heures, la propriété d'attirer et de repousser. Si l'on casse une tourmaline

au moment où elle manifeste son électricité, chaque fragment, quelque petit qu'il soit, a ses deux poles comme dans la tourmaline entière. La tourmaline trop chauffée présente un phénomène assez curieux ; car au-delà du terme où son électricité s'anéantit, il y a un moment où les effets électriques recommencent, mais en sens inverse, c'est-à-dire que le pole négatif devient positif, et *vice versâ*.

Les phénomènes électriques que manifeste la tourmaline ont occupé M. Haüy, et ce savant auteur a fait voir que dans les cristaux de cette substance, comme dans ceux de la topaze et de la magnésie boratée, qui jouissent de la vertu attractive et répulsive, la direction du fluide électrique est toujours indiquée par le nombre de facettes qui se manifestent aux angles ou au sommet du cristal. Ce nombre de facettes est toujours plus considérable sur le bout électrisé positivement ; et il en résulte, dans le cristal, un défaut de symétrie dont la relation avec l'effet électrique n'est pas encore expliquée. Romé-de-l'Isle, qui ignoroit absolument cette relation, ne s'étoit point aperçu de la différence qui existe dans la forme des deux sommets d'un même cristal de tourmaline ; aussi, en décrivant celle-ci, supposoit-il ses cristaux parfaitement symétriques.

Chacun sait que l'action attractive et répulsive de la tourmaline se manifeste à l'aide d'un petit instrument nommé électromètre (*V.* Minéralogie).

Deux tourmalines convenablement disposées, ont, l'une sur l'autre, une action réciproque analogue à celle que manifestent deux aiguilles aimantées, c'est-à-dire que les poles semblables s'attirent, et que les poles différens se repoussent lorsqu'on les met en présence. Si à l'une des tourmalines on substitue une autre pierre, on pourra reconnoître de quelle sorte d'électricité elle est douée. M. Haüy a tiré un ingénieux parti de cette belle découverte, et on lui en doit l'heureuse application à la minéralogie, dans l'invention d'un nouveau genre d'électromètre, dont une tourmaline représente l'aiguille mobile. Nous renvoyons le lecteur au vol. 15 des *Annales du Muséum*, où il trouvera les renseignemens nécessaires pour construire ce petit appareil et s'en servir.

La tourmaline chauffée attire tous les corps légers et même la cendre ; c'est ce qui l'a fait nommer, dans l'origine, *tire-cendre*. La première variété connue est la tourmaline brune de Ceylan, et il paroît que son nom de tourmaline n'est qu'une corruption de celui qu'on lui donne à Ceylan. C'est vers le milieu du 16e siècle qu'elle a été apportée en Europe. Les tourmalines noires, vertes et bleu-verdâtres du Brésil,

et ensuite les variétés noires ou d'un noir brunâtre de Madagascar, celles d'Espagne, etc., ont été successivement découvertes et classées d'abord avec les zéolithes, puis avec les schorls des anciens minéralogistes; celles d'Espagne ont été découvertes par Launoy, sur les indications de Romé-de-l'Isle.

TOURMALINE APYRE. *V.* à l'article TOURMALINE, p. 339, TOURMALINE TRANSPARENTE ROSE.

TOURMALINE ÉMERAUDINE. C'est la TOURMALINE VERTE du Brésil.

TOURMALINE GRENAT. On a donné ce nom à la TOURMALINE d'un rouge brun de Ceylan.

TOURMALINE INDICOLITHE. C'est la TOURMALINE BLEU-INDIGO d'Uto, en Suède.

TOURMALINE RUBELLITE. *V.* TOURMALINE APYRE.

TOURMALINE SAPHIRINE. C'est la TOURMALINE TRANSPARENTE BLEU-VERDÂTRE du Brésil.

TOURMALINE SCHORL. C'est la TOURMALINE NOIRE OPAQUE. (LN.)

TOURMENTIN. *V.* PÉTREL dit L'OISEAU DE TEMPÊTE. (V.)

TOURMENTINO. Nom languedocien de la TÉRÉBENTHINE. (DESM.)

TOURNEFORTIA. Deux genres de plantes ont été consacrés à la mémoire de Pitton de Tournefort, l'un des plus célèbres botanistes (*V.* BOTANIQUE). Le premier est le *tournefortia* de Pontedera, qui est l'*anthospermum* de Linnæus; et le second le *tournefortia* de Linnæus, que Plumier avoit établi sous le nom de *pittonia*. C'est ce genre qui est décrit dans ce Dictionnaire, à l'article PITTONE. (LN.)

TOURNE-MOTTE. Nom du MOTTEUX, en Sologne. (V.)

TOURNEL. C'est, en Guienne, le nom de l'ÉTOURNEAU. (V.)

TOURNE-PIERRE, *Arenaria*, Briss.; *Tringa*, Linn., Lath. Genre de l'ordre des Oiseaux ÉCHASSIERS et de la famille des HÉLONOMES. *V.* ces mots. *Caractères:* bec épais à sa base, fort, plus court que la tête, comprimé latéralement, un peu aplati en dessus, à pointe un peu tronquée; mandibule supérieure, droite, un peu fléchie dans son milieu; l'inférieure retroussée vers le bout; narines allongées, ouvertes, à demi cachées sous une membrane, situées dans une rainure; langue courte, canaliculée, comprimée et pointue; tarses un peu forts, de la longueur du doigt intermédiaire; quatre doigts, trois devant, un derrière, totalement séparés; le postérieur portant à terre sur son bout; ongles courbés, pointus; l'intermédiaire dilaté sur son bord interne; la pre-

mière rémige la plus longue de toutes. Ce genre n'est composé que d'une seule espèce qui se trouve dans l'ancien et le nouveau continent.

Le Tourne-pierre proprement dit, *Arenaria interpres*, Vieill.; *Tringa interpres*, Lath.; pl. R 4, n.° 4 de ce Dictionnaire, sous la dénomination de *coulon-chaud* (plumage d'été). Le nom de *tourne-pierre*, imposé à cet oiseau, vient de l'habitude singulière qu'il a de retourner les pierres au bord de l'eau pour se saisir des vers et des insectes qui s'y cachent, et dont il fait sa nourriture. La forme de son bec lui facilite cette recherche, qu'il fait avec adresse et beaucoup de vitesse. Un petit oiseau, à peine aussi gros qu'une maubèche, qui tourne des pierres de plus de trois livres de pesanteur, doit avoir une force et une dextérité particulières; aussi le bec, qui est grêle et mou dans les petits oiseaux de rivage, est d'une substance plus dure et plus cornée chez le tourne-pierre, et un peu courbé en haut. Cet oiseau niche dans un trou sur le sable. Sa ponte est de quatre œufs olivâtres, tachés de noirâtre.

Cette espèce, que Brisson a décrite sous le nom de *coulon-chaud*, et qui porte, en Picardie, celui de *bure*, est répandue dans les deux continens. On la trouve en Amérique, depuis la baie d'Hudson, où elle est connue des indigènes par le nom de *gega-washne*, et, selon Hutchins, par celui de *mishecquosqua-ropa-nush*; on l'appelle, sur la côte du Cap-May, *horsefoot*, parce qu'aux mois de mai et de juin elle se nourrit principalement des œufs ou du frai d'une grande espèce de crustacé (*monoculus polyphemus*). On la rencontre encore sous son premier vêtement ou sous son plumage d'hiver dans les îles du grand Océan boréal, où La Pérouse en a pris à cent vingt lieues de la terre la plus proche. Les *tourne-pierres* ou *coulon-chauds variés* et *gris*, dont on fait des variétés, sont des individus de même espèce, quoiqu'on leur donne un peu plus de grosseur. Je les ai toujours vus ensemble, et je ne doute pas que le tourne-pierre proprement dit ne soit l'oiseau adulte, et les gris ou variés, des individus dans leur jeunesse. Le jeune mâle ne prend ses couleurs distinctives qu'au printemps; aussi voit-on alors de ces oiseaux avec un plumage plus ou moins mélangé des teintes de la jeunesse et des couleurs de l'âge avancé; c'est ce qui a donné lieu de faire une distinction entre l'individu décrit par Edwards et le tourne-pierre de Catesby. Dans le mâle parfait, les couleurs sont distribuées par masses uniformes sans aucun mélange, si ce n'est sur le dos et les ailes. La femelle a des couleurs moins pures, moins vives et d'un ton plus terne. Je soupçonne que cette espèce subit deux mues par an, et que pendant l'hiver les adultes ressem-

blent aux jeunes. Ce n'est, de ma part, qu'une conjecture fondée sur ce qu'en Amérique je n'ai jamais vu d'individus sous leur livrée parfaite ; je laisse aux ornithologistes, qui auront occasion d'observer ces oiseaux dans la nature vivante, à décider la question.

Le tourne-pierre a la taille un peu supérieure à celle du merle : huit pouces et demi de long ; la tête, le derrière du cou, le bas du dos, le croupion, le ventre et les parties postérieures, blancs ; une tache de cette couleur entre le bec et l'œil ; l'occiput, les joues, le devant et les côtés du cou, la poitrine, les pennes des ailes et de la queue, noirs ; celles-ci terminées de blanc ; le haut du dos varié de noir, de brun sombre et de ferrugineux ; les couvertures alaires d'un brun cendré, et les moyennes bordées de blanc, ainsi que quelques-unes des pennes, dont la troisième est variée de ferrugineux ; le bec noir ; les pieds orangés, et les ongles noirâtres. Dans celui d'Edwards, le sommet de la tête a ses plumes noires et bordées de blanc.

Le Tourne-pierre ou Coulon-chaud cendré, *Tringa interpres*, Var. A, Lath. Il a la tête et le dessus du cou d'un gris brun ; le haut du dos, les scapulaires pareils, et les plumes bordées de blanchâtre, ainsi que les couvertures des ailes ; le bas du cou en devant, la poitrine d'un brun foncé, variés sur les côtés de cette dernière teinte, et d'un peu de blanchâtre ; quelques-unes des pennes des ailes brunes, bordées de blanc en dehors, et de cette couleur à leur origine ; d'autres le sont de gris du côté interne, et d'autres n'ont qu'une tache brune vers leur extrémité ; la queue est variée de blanc et de brun ; cette dernière teinte occupe d'autant moins d'espace que la plume est plus extérieure ; le reste du dessous du corps est blanc.

Les *coulon-chauds de Cayenne*, *Tringa interpres*, Var. B. et C., Lath. ; pl. enl. de Buffon, n.os 340 et 357. L'un a toutes les parties supérieures variées de brun et de blanc ; une bande oblique de cette couleur sur les ailes, et une seconde transversale sur les grandes couvertures ; les pennes des ailes et de la queue d'un brun sombre ; le reste du plumage blanc. L'autre a plus de blanc sur les côtés de la tête ; une strie brune sous les yeux ; la poitrine parsemée de petites taches ; le bec noir et les pieds noirâtres. (V.)

TOURNESOL. Nom vulgaire de l'*hélianthe à grandes fleurs* (*helianthus annuus*, Linn.), qu'on appelle aussi *soleil* ou *grand soleil* (*V.* Hélianthe). Cette plante, qui fait à la fin de l'été l'ornement des jardins, est connue de tout le monde ; elle fut introduite en Europe vers la fin du seizième siècle.

C'est une plante annuelle, comme l'annonce l'épithète latine, qui la distingue en botanique, et de toutes les plantes connues, c'est celle qui porte les plus grandes fleurs ; elles ont un aspect très-remarquable, et présentent un orbe plane rayonné comme un soleil, ayant jusqu'à un pied de diamètre. Ces fleurs sont terminales, solitaires et d'un beau jaune pâle. Leur disque est ordinairement d'une couleur plus foncée. On les voit le plus souvent dirigées vers le soleil, ce qui a fait donner à la plante le nom de *tournesol*.

Sa tige est droite, cylindrique, épaisse, remplie de moelle, rude au toucher, tantôt simple, tantôt rameuse ; elle s'élève depuis six jusqu'à douze ou quinze pieds. Il y en a une variété à tige basse, qui n'acquiert ordinairement que trois ou quatre pieds de hauteur. De grandes feuilles larges et éparses, dont les bords sont crénelés et le sommet pointu, garnissent la tige et les rameaux. Les fleurs, qui sont quelquefois doubles ou presque doubles, paroissent en juillet, et donnent naissance à un nombre prodigieux de graines : on en a compté jusqu'à dix mille sur un seul pied. Ces graines sont oblongues, obtuses, à quatre angles opposés, et de couleur blanche, grise ou noirâtre. Après leur entière maturité, qui a lieu au commencement d'octobre, la tige du *soleil* se dessèche et périt, ainsi que la racine. Cette plante, par la grandeur et l'éclat de ses fleurs, orne beaucoup les jardins où elle n'est pas trop prodiguée. On peut employer : 1.° ses graines à la nourriture de la volaille ou à faire de l'huile ; mais les oiseaux en sont si friands qu'il est fort difficile, sans de grandes dépenses, de la garantir de leur voracité.

2.° Ses feuilles, à la nourriture des bestiaux, qui les aiment avec passion ; cependant le topinambour est préférable sous ce rapport.

3.° Ses tiges à ramer les haricots et les pois, à chauffer le four, ainsi qu'à fournir, par leur moelle, un des meilleurs Moxa. Ses cendres sont fort abondantes en potasse. Il lui faut un sol riche, et ne la pas mettre deux années de suite dans le même, car elle est très-épuisante, vu l'immense quantité de graines qu'elle porte. (D.)

TOURNESOL. Nom donné, dans le commerce, à une espèce de teinture qu'on obtient du suc d'une plante monoïque du genre Croton (*V.* ce mot), qui croît naturellement dans le midi de la France, où elle est appelée *maurelle*. C'est le *croton teignant* (*croton tinctorium*, Linn.). On le trouve aussi en Espagne, en Italie et dans le Levant. Il est annuel, et s'élève environ à un pied, avec une tige cylindrique, rameuse, feuillée, cotonneuse et blanchâtre. Ses feuilles

sont alternes, rhomboïdales ou ovales, ondées, molles ou soutenues par de longs pétioles. Ses fleurs naissent en grappes courtes et sessiles au sommet des rameaux et dans leurs bifurcations.

La *maurelle* est assez commune aux environs de Montpellier, et surtout dans cette partie du Bas-Languedoc qu'on nomme *Davaunage*. Elle croît aussi en Provence et en Dauphiné. Quoiqu'elle ne soit point d'usage en médecine, elle est chère, parce qu'on la réserve pour la teinture. On distingue, dans le commerce, le *tournesol en drapeau*, et le *tournesol en pain*. Le premier se fait avec des chiffons imbibés du suc de *maurelle*, et exposés ensuite à la vapeur de l'urine; le *tournesol en pain* se débite sous la forme d'une pâte sèche. Ce sont les Hollandais qui nous vendent celui-ci; ils le composent avec la matière première que nous leur fournissons, et ils font un secret de cette préparation. Mais Chaptal est parvenu à composer les pains de tournesol, en faisant fermenter le *lichen parelle* avec l'urine, la craie et la potasse.

Le *tournesol en drapeau* qu'on prépare au Grand-Gallargues, village situé à quatre ou cinq lieues de Montpellier, est fort estimé. M. Montel, de la Société des sciences de cette ville, a publié, sur cet objet, un excellent *Mémoire*, inséré parmi ceux de l'Académie de Paris, année 1754. Une singularité remarquable dans le procédé qu'il décrit, c'est que l'alkali volatil ne sauroit développer la couleur bleue du suc de *maurelle* que lorsqu'il est réduit en vapeur. L'urine fermentée, versée sur ce suc récemment exprimé qui est alors d'un vert d'ognon, rend ce vert plus clair. C'est à la fermentation qu'est due la couleur obtenue de l'*anil* ou du *pastel*; mais la *maurelle* a la couleur bleue toute formée dans son suc, et une longue fermentation la lui ôteroit entièrement.

Les drapeaux de tournesol sont fort aisés à décolorer, par conséquent ils sont de faux teint; l'eau froide enlève sur-le-champ la couleur, et les décolore entièrement; et c'est avec cette partie colorante qu'on fait, à Amsterdam, les pains de tournesol.

Le bleu de la *maurelle* n'est pas aussi beau que celui qu'on retire du *pastel* ou de l'*indigo*. En Allemagne, en Hollande et en Angleterre, on en colore les conserves, les gelées et diverses liqueurs. Dans quelques pays, les chiffons du tournesol servent à donner au vin la couleur qui lui manque. Les Hollandais emploient cette teinture pour vernir en violet la croûte de leurs fromages. Le *tournesol en pain* est d'usage dans plusieurs arts; avec cette espèce de pierre on trace différens dessins sur la toile ou la soie qu'on veut broder. Enfin c'est

avec le tournesol qu'on teint ce gros papier d'un bleu foncé, dont sont enveloppés les pains de sucre.

Cette teinture est fréquemment employée par les chimistes, parce qu'elle a la propriété de rougir sur-le-champ, dès qu'on la mêle avec une substance acide quelconque, dont elle décèle ainsi la présence. (D.)

TOURNESOL. Nom appliqué par Adanson au genre *croton* de Linnæus, dans lequel est rangée la plante spécialement nommée *tournesol*, et dont on retire une fécule qui sert en teinture. *Voyez* TOURNESOL ci-dessus. Nissole, et Scopoli après lui, ont séparé cette plante du *croton*, et ils en font un genre propre, le *tournesolia*, parce que la capsule est triloculaire et n'est pas à trois coques, et que le calice est simplement découpé en cinq ou dix dents, et non pas composé de pièces distinctes. Ce genre n'a pas été adopté. (LN.)

TOURNESOL. On a quelquefois donné ce nom français à la plante qui a reçu le nom d'*héliotrope*; il en est la traduction. (DESM.)

TOURNESOLIA. *V.* TOURNESOL d'Adanson. (LN.)

TOURNIQUET, *Gyrinus.* Geoffroy avoit établi, sous ce nom, un genre d'insectes, confondu par Linnæus avec les *dytiques*, et l'avoit ainsi nommé en français, à cause de la manière dont il tourne dans l'eau, et des cercles qu'il y décrit presque sans cesse. Le nom de *gyrin* a prévalu. Je désigne cependant, par le premier, une tribu de la famille des coléoptères carnassiers, composée de ce seul genre. *V.* GYRIN. (L.)

TOURO. En portugais, c'est le nom du TAUREAU. (DESM.)

TOUROUKHAN. Synonyme de NERPISKI. (B.)

TOUROULIER, *Robinsonia.* Grand arbre à rameaux tétragones, noueux; à feuilles opposées, ailées avec impaire et accompagnées de stipules; à folioles ovales, dentées, pointues et se prolongeant sur le pétiole commun; à fleurs en panicules terminales accompagnées de bractées.

Cet arbre forme dans l'icosandrie monogynie un genre qui a pour caractères: un calice à cinq dents; une corolle de cinq pétales jaunes, concaves, insérés aux divisions du calice; un grand nombre d'étamines insérées au calice; un ovaire inférieur surmonté d'un stigmate strié et sessile; une baie orbiculaire, comprimée, couronnée par le calice, striée, roussâtre et à sept loges, contenant chacune une semence comprimée et velue.

Le touroulier a été découvert par Aublet dans les forêts de la Guiane. Il se rapproche infiniment du TONG-CHU, et même lui a été réuni par quelques botanistes. Son fruit est acide et agréable à manger. (B.)

TOUROUO. *V.* l'article *pigeon*, au mot TOURTERELLE. (V.)

TOURPAN. Espèce de CANARDS fort abondans sur les côtes de la mer d'Okhotsk, et auxquels on fait une chasse très-fructueuse, à coups de bâton, pendant qu'ils sont endormis.

Ce canard étant noir tacheté de gris et ayant une protubérance au-dessus des narines, doit être notre *macreuse* ou une espèce voisine. (V.)

TOURRETIE, *Tourretia.* Plante grimpante à tige tétragone, dichotome, engaînée par des stipules ciliées; à feuilles opposées, composées; à folioles ternées; à vrilles rameuses, sortant de la dichotomie des pétioles des feuilles; à fleurs disposées en épis terminaux, munies chacune d'une petite bractée, celles du sommet de l'épi plus grandes et stériles.

Cette plante forme un genre dans la didynamie angiospermie et dans la famille des bignonées. Il a pour caractères: un calice tubuleux, bilabié, dont la lèvre supérieure est étroite et acuminée, et la lèvre inférieure plus large et à quatre crénelures; une corolle tubuleuse, unilabiée, à tube cylindrique et à lèvre supérieure allongée; quatre étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur porté sur un réceptacle concave, presque quadrifide, à stigmate simple; une capsule oblongue, hérissée d'épines crochues, quadriloculaire, bivalve au sommet, contenant plusieurs semences comprimées, munies d'un petit rebord et attachées à un placenta central prismatique qui s'élargit en deux ailes opposées.

La *tourrétie* est originaire du Pérou, d'où elle a été rapportée par Dombey. On l'a cultivée, pendant quelques années, dans les jardins de Paris. L'Héritier l'a décrite et figurée pl. 17 de ses *Stirpes*, sous le nom de DOMBEY. (B.)

TOURTE, TORTERELLE, TURTRELLE, TURTURELLE. Noms anciens de la TOURTERELLE des bois. *V.* l'article PIGEON. (V.)

TOURTEAU. Nom du CRABE PAGURE. (B.)

TOURTEAU. C'est le marc des graines qui ont servi à faire de l'huile. Dans beaucoup de pays, on s'en sert pour engraisser les bestiaux, particulièrement les vieilles vaches et les moutons, en le mêlant avec d'autres graines. (B.)

TOURTELETTE. *V.* TOURTERELLE, à la suite de l'article PIGEON. (V.)

TOURTELLE. C'est le CRABE PAGURE. (DESM.)

TOURTEREAU. C'est ainsi qu'on appelle les jeunes *tourterelles*. (V.)

TOURTEREAU DE BARBARIE. Nom que l'on donne, à Niort, à la TOURTERELLE A COLLIER. (V.)

TOURTERELLE. *Voyez*, pour tous les oiseaux décrits sous ce nom, l'article PIGEON. (V.)

TOURTERELLE. Coquille du genre STROMBE, *Strombus canarium*, Linn. (B.)

TOURTERELLE DE MER. C'est, dans Albin, le nom du petit GUILLEMOT. (V.)

TOURTIA. On désigne ainsi, dans les houillères du nord de la France, un poudingue à pâte calcaire, plus ou moins argileux, et qui contient des cailloux roulés. Le *tourtia* des houillères d'Anzin offre des grains siliceux et des galets de silex. Celui de Monchy-le-Preux, près Arras, ne contient presque aucun galet de cette espèce; les cailloux roulés qu'il présente, sont: les uns noirs, un peu happans à la langue, point effervescens avec les acides, et au plus de la grosseur d'une noix; les autres, souvent presque de la grosseur de la tête, renferment une matière verte particulière, abondante, et du fer sulfuré. Le *tourtia* appartient aux assises les plus intérieures de la craie, et recouvre les argiles pyriteuses et les terres vitrioliques qui précèdent et commencent le terrain houiller. (LN.)

TOURTOURELLE. Nom de la RAIE PASTENAGUE. (B.)

TOURTOURO ou TOURDOULO. Noms languedociens de la TOURTERELLE. (DESM.)

TOURTOURO. Dans le midi de la France, on appelle ainsi une PRUNE grosse, longue, d'un rouge brun, bonne à manger en confiture ou en marmelade. (DESM.)

TOURTRAC. Un des noms vulgaires du TRAQUET. (V.)

TOURTRE. Nom vulgaire de la TOURTERELLE des bois, dans les environs de Niort. (V.)

TOUS. La CHIQUE ou *acarus reduvius* a reçu ce nom. (DESM.)

TOUSCHAK. Les Tunguses donnent ce nom au LIÈVRE. (DESM.)

TOUSELLE. Variété de FROMENT qu'on cultive dans les parties méridionales de la France. (B.)

TOUSS. Les habitans du Cachemire donnent ce nom au poil avec lequel ils fabriquent leurs schalls. (B.)

TOUTCHOZ. On a donné ce nom à l'ACONIT, dans quelques lieux. (DESM.)

TOUT COUAIS (*vénerie*). Terme dont on se sert pour faire taire les chiens lorsqu'ils s'échauffent. (S.)

TOUT et TOUT BELEDY. Noms arabes du MURIER BLANC (*Morus alba*, L.). *Tout chamy*; c'est le MURIER NOIR (*Morus nigra*, L.). (LN.)

TOUT-VENU. Le SÉNEÇON VULGAIRE s'appelle ainsi aux environs de Boulogne. (B.)

TOUTE-BONNE. Nom vulgaire de la SAUGE ORVALE. C'est aussi l'ANSERINE BON-HENRI. (B.)

TOUTE-ÉPICE. On a donné ce nom au MYRTE PIMENT ou poivre de la Jamaïque, et à la NIELLE cultivée ou domestique. (DESM.)

TOUTENAGUE. Alliage métallique qui nous vient des Indes et de la Chine : il est d'une couleur blanche qui approche plus ou moins de celle de l'argent, suivant les matières et les procédés employés pour former cet alliage. Celui qu'on apporte de Siam paroît le plus beau. Suivant Laloubère, les Siamois le préparent en faisant fondre ensemble du *minerai d'étain* avec la *calamine*, qui est une mine de *zinc*; ce qui produit un métal blanc susceptible d'un beau poli (*Voyage à Siam*, part. 1, chap. IV).

Il paroît que plusieurs voyageurs, trompés par les Chinois, ont regardé le *toutenague* comme un métal simple, et qu'ils ont donné son nom à une substance qui n'étoit qu'un de ses ingrédiens. Le minerai qui fut remis à M. Engestrom, sous le nom de *mine de toutenague*, dont il a rapporté l'analyse dans les *Mémoires de Stockholm*, 1775, et qui lui a rendu depuis 60 jusqu'à 90 pour 100 de zinc sans autre métal, étoit évidemment un simple oxyde de zinc.

La même chose étoit arrivée vingt ans auparavant à M. Eckeberg, qui donna en 1756, dans les mêmes Mémoires, la description d'un minerai qu'on lui avoit donné pour être du toutenague, et que tout annonce n'être qu'une mine de zinc. *V.* CALAMINE et ZINC. (PAT.)

TOUTE-SAINE. On appelle ainsi le MILLEPERTUIS ANDROSÈME. (B.)

TOUTE-VIVE. C'est, en Sologne, le nom du BRUANT PROYER. *V.* ce mot. (V.)

TOUTLOLA. Nom caraïbe du GALANGA ARUNDINACÉ. (B.)

TOUTRAC. L'un des noms de pays du TRAQUET. *Voyez* FAUVETTE. (DESM.)

TOUYOU. *V.* THOUYOU. (S.)

TOUYOUYOU. Nom que les Sauvages de la Guiane ont appliqué au JABIRU proprement dit. *V.* ce mot. (V.)

TOUZA. Nom vulgaire de la GRIVE COMMUNE, aux environs de Niort. (V.)

TOUZELLE ou TOUZELO. *V.* TOUSELLE. (DESM.)

TOUZET. L'un des noms patois du CANARD. (DESM.)

TOVARA. Genre de plantes établi par Adanson, et qui a pour type le *polygonum virginicum*, L. Il a pour caractères : calice (corolle, L.), à quatre divisions ; cinq étamines ; deux stigmates cylindriques; graines nues, lenticulaires; fleurs en épi terminal, et lâches. Ce genre diffère à peine du *persicaria* de Tournefort ; et celui appelé *antenorum* par Rafinesque en diffère encore moins, ayant pour caractère distinctif d'offrir quatre étamines et des graines ovales et striées. L'*antenorum* est fondé sur une plante que le voyageur Robin a seul observée à la Louisiane, et qu'il décrit dans la Flore de la Louisiane, sous le nom d'*atraphace renouée.* (LN.)

TOVARIE, *Tovaria.* Plante du Pérou, à feuilles alternes, stipulées, pétiolées, ternées, à folioles lancéolées, à fleurs disposées en longues grappes terminales, recourbées, qui, seule, selon Ruiz et Pavon, constitue un genre dans l'heptandrie monogynie et dans la famille des berbéridées, au voisinage des TRIENTALES.

Les caractères de ce genre sont : un calice de sept folioles; une corolle de sept pétales ; un disque plane, à sept côtés portant sept étamines ; un stigmate pelté ; une baie à une loge contenant sept à huit semences comprimées. (B.)

TOVIS DISZNO, ou *Towisch dissnoo.* Nom hongrois du hérisson. (DESM.)

TOVOMIA. M. Persoon nomme ainsi le genre *Tovomita* d'Aublet. *V.* TOVOMITE. (LN.)

TOVOMITE, *Tovomita.* Arbre à feuilles opposées, pétiolées, ovales, entières, terminées en pointe ; à fleurs vertes disposées trois par trois sur trois pédoncules qui sortent d'un pédoncule commun terminal, et qui sont articulés et accompagnés de deux petites bractées.

Cet arbre, appelé MARIALVA par Vandeli, forme dans la polygamie tétragynie et dans la famille des GUTTIERS, une genre dont on ne connoît qu'en partie les caractères. Il offre un calice de deux folioles presque rondes et concaves ; une

corolle de quatre pétales ovales, aigus, concaves; un grand nombre d'étamines; un ovaire presque rond, à quatre sillons, surmonté de quatre stigmates sessiles.

Le fruit n'est pas connu.

Le tovomite se trouve dans les forêts de la Guiane. Il laisse transsuder de son écorce une résine jaune et transparente. (B.)

TOVUS. Selon Erxleben, on donne, à la Guiane, ce nom à la LOUTRE DU BRÉSIL. (DESM.)

TOXERITES. M. Rafinesque nomme ainsi un genre de coquilles fossilés voisin des orthocératites, et caractérisé par sa forme cylindracée, courbe; ses articulations diagonales, et son siphon central, solide et cylindraeé. (DESM.)

TOWACK. Nom du *narwhal* au Groënland. (S.)

TOXETESIA et TOXOTIS. Deux noms de l'ARMOISE chez les anciens Grecs. (LN.)

TOXICODENDRE, *Toxicodendrum*. Arbuste du Cap de Bonne-Espérance, à feuilles ternées ou quaternées, oblongues, rétuses, coriaces, à fleurs disposées en corymbes axillaires, qui, selon Thunberg, forme, dans la dioécie dodécandrie, un genre qui a été appelé HYAENANCHÉ par Lambert.

Les caractères de ce genre consistent en un calice de cinq à huit folioles. Dans les pieds mâles, en dix à vingt étamines; dans les pieds femelles, en un ovaire surmonté d'un style à trois stigmates.

Le fruit est une capsule à trois coques et à trois loges, renfermant chacune deux semences. (B.)

TOXICODENDRON. Nom d'une espèce de SUMAC (*V.* ce mot) dont on connoît deux variétés que, par erreur, Linnæus a regardées et décrites, comme deux espèces distinctes, sous les noms de *rhus toxicodendron* et *rhus radicans*. Bosc, qui a observé ces deux plantes dans leur pays natal, s'est assuré qu'elles ne constituent qu'une seule et même espèce. Ses observations à ce sujet sont trop intéressantes pour n'en pas faire mention ici; on les trouve insérées dans les *Actes de la Société de médecine* établie à Bruxelles, et elles sont accompagnées d'observations non moins curieuses de Van Mons, secrétaire de cette société, sur les propriétés singulières du toxicodendron; j'appelle ainsi, dans la suite de cet article, la plante dont il s'agit, appliquant cette même dénomination, comme la plus connue, aux deux prétendues espèces du botaniste suédois.

« Il suffit, dit Bosc, d'avoir observé pendant quelque temps, dans les Carolines, le *rhus radicans* de Linnæus, pour

être convaincu que le *rhus toxicodendron* du même auteur n'est que la même plante dans un état différent, et que Tournefort avoit eu raison, contre l'opinion de ses devanciers, de les réunir sous la même phrase spécifique.

« En effet, lorsque le toxicodendron croît dans un terrain sec, surtout dans sa première jeunesse, ses feuilles sont lobées, légèrement velues, et lorsqu'il se trouve dans un terrain humide et ombragé, il a les feuilles entières et glabres. On voit souvent dans un espace peu étendu toutes les nuances entre ces extrêmes; de sorte qu'il est très-facile de les comparer, et de s'assurer que le lieu seul détermine les différences que les botanistes remarquent entre elles ».

Pour fixer leurs incertitudes à cet égard, Bosc a décrit le *toxicodendron* ou *rhus radicans* dans le plus grand détail; et il a joint à sa description, dans l'ouvrage cité, une figure exacte de la plante. Une autre raison rendoit cette description nécessaire. Cette plante étant très-dangereuse à manier, malgré le parti qu'en ont su tirer en médecine d'habiles observateurs, il importoit beaucoup de la faire bien connoître; c'est ce qui me décide à en présenter ici tous les caractères décrits par Bosc. Ce sont ceux qui suivent.

Description du toxicodendron. « Racine ligneuse, traçante, rougeâtre, à fibrilles peu nombreuses.

« Tige ligneuse, radicante, rameuse, souvent flexueuse, cassante; l'écorce d'un gris-brun.

« Rameaux alternes, en tout semblables à la tige; les supérieurs seuls radicans; les inférieurs perpendiculaires à la tige; tous allongés, minces, rarement branchus, et ne portant des feuilles et des fleurs qu'à leurs extrémités, sur la pousse de l'année. Les radicules radicantes plus ou moins nombreuses, naissent au-dessous de la plus basse feuille, à l'extrémité des pousses de l'année précédente.

« Feuilles alternes ternées, naissant ordinairement au nombre de quatre ou cinq, sur la pousse de l'année. Le pétiole commun renflé à sa base, presque cylindrique, plus ou moins velu, long de deux à trois pouces sur une ligne de diamètre; les folioles ovales, lancéolées, acuminées, tantôt anguleuses, tantôt entières, tantôt glabres, tantôt velues, mais toujours plus en dessous, et encore plus sur les nervures; les moyennes, longues de trois pouces sur deux de largeur; les inférieures presque sessiles, partagées inégalement par la grande nervure; la supérieure longuement pétiolée; les angles, lorsqu'il y en a, toujours en petit nombre, toujours obtus,

et ne se montrant qu'à la moitié, et plus souvent qu'aux deux tiers de sa longueur.

« Fructification dioïque en épis axillaires.

« Les épis composés à la base, simples au sommet, en même nombre que les feuilles. L'axe commun flexueux, un peu velu, long d'environ un pouce.

« Fleurs pédonculées, solitaires; les pédoncules alternes, perpendiculaires à l'axe, à peine longs d'une ligne.

« Calice à cinq feuilles, attaché à un réceptacle charnu; les folioles presque ovales, glabres, caduques, d'un vert blanchâtre, à peine longues d'une demi-ligne.

« Corolle de cinq pétales attachés à un réceptacle; pétales lancéolés, caducs, deux fois plus longs que le calice, glabres, recourbés et repliés en dehors, d'un vert blanc, quelquefois veiné de brun.

« Etamines au nombre de cinq, attachées au réceptacle, moins longues que la corolle; filet aplati, plus large à sa base, rouge; anthères jaunes, presque ovales, creusées par un sillon longitudinal.

« Pistil à germe ovale, très-velu; à style gros, court et glabre; à trois stigmates bruns, sessiles, dont l'un est toujours plus gros que les autres.

« Fruit à baie sèche, presque ronde, velue, sillonnée par sept à huit fossettes longitudinales, ne contenant qu'une seule semence.

« Cette plante est bien dioïque; cependant les fleurs mâles contiennent toujours les rudimens d'un pistil, et les fleurs femelles des étamines qui avortent. Il faut suivre la floraison pour voir les étamines des pieds femelles diminuer graduellement de grosseur, lorsque celles des pieds mâles augmentent, car elles sont d'égale ou presque d'égale grosseur dans les boutons. Il est certain que, dans l'ordre naturel, elle fait partie du genre *rhus;* mais dans les systèmes artificiels, on seroit très-fondé à en faire un genre particulier, fondé principalement sur la dioécie, sur le fruit qui est plutôt un drupe qu'une baie, et sur le calice qui est polyphylle. Il est cependant bon d'observer que dans la fleur mâle, où le réceptacle est à peine charnu, le calice semble d'une seule pièce, comme le dit Linnæus, et qu'il est persistant; mais dans la femelle, les folioles sont bien distinctes et très-caduques.

« Le toxicodendron croît presque exclusivement dans les bois humides, sur le bord des rivières et des marais. Il est extrêmement commun en Caroline. Dans sa jeunesse, il

rampe sur terre, et ses feuilles sont toujours dentelées ou sinuées, toujours velues; il est donc *rhus toxicodendron;* mais aussitôt que l'extrémité de sa tige rencontre un arbre, n'importe lequel, il s'y cramponne par des suçoirs radiciformes, et s'élève graduellement contre son tronc; il devient donc *rhus radicans.* Lorsqu'il est arrivé à ce point, la partie qui rampoit s'enfonce dans la terre et devient racine; du moins on peut le présumer, puisqu'il n'y a jamais de distance entre le pied de la plante et celui de l'arbre contre lequel elle s'élève. La direction de la tige est tantôt droite, tantôt oblique; souvent elle se divise en plusieurs maîtresses-branches qui embrassent le tronc de l'arbre; mais, dans tous les cas, il n'y a jamais que l'extrémité des branches directes qui fournisse des radicules. Ces branches n'ont jamais de fleurs, les latérales jouissent seules de la faculté prolifique. Les radicules se dessèchent chaque année, sans cependant cesser de retenir la plante contre l'arbre; car, à moins qu'un accident n'ait dérangé l'ordre naturel, on en voit depuis le bas jusqu'au haut, quel que soit l'âge du pied.

« Le toxicodendron s'élève à la hauteur des plus grands arbres; et lorsqu'il est vieux, ou qu'il se trouve dans un terrain convenable, il porte souvent une forêt de branches latérales. Les couches annuelles sont du double plus larges dans la partie qui reçoit l'influence de l'air, que dans celle qui touche à l'arbre. Lorsque le support meurt, la plante n'en continue pas moins de croître avec vigueur; et lorsqu'il tombe en pourriture, elle se soutient elle-même comme la plupart des végétaux.

« C'est à la fin de mars que le toxicodendron commence à pousser ses feuilles en Caroline; c'est vers la fin d'avril que ses fleurs s'épanouissent, et ses semences sont mûres à la fin de mai; aussi on voit qu'il parcourt les époques de sa fructification avec une grande rapidité. Ses fleurs ont une odeur extrêmement foible, mais qui n'est pas désagréable; ses feuilles en ont une à peu près de même nature, mais leurs émanations ne sont pas aussi dangereuses qu'on s'est plu à le publier; du moins ne voit-on jamais d'accidens en résulter dans la basse Caroline.

« La propriété délétère de cette plante réside dans le suc gommo-résineux qui suinte des jeunes pousses, des pétioles, des nervures des feuilles, ainsi que de l'aubier du tronc. Ce suc est très-abondant au moment de la floraison, et diminue graduellement jusqu'à la maturité des fruits, après laquelle on n'en voit plus: d'où il résulte que c'est au moment de la

floraison, qu'il faut cueillir les feuilles pour l'usage des pharmacies.

« La récolte du *toxicodendron* n'est pas aussi facile qu'on pourroit le croire. Il faut, pour l'obtenir, ou couper l'arbre qui supporte le tronc, ou arracher le tronc de dessus l'arbre; le premier de ces moyens est très-pénible, le second peu fructueux. La tige, comme on l'a déjà dit, est fort cassante; sa partie supérieure la plus garnie de rameaux, est souvent entortillée autour de l'arbre. On fait quelquefois périr une moitié des pieds qu'on attaque, sans obtenir de feuilles; ce qui anéantiroit les récoltes suivantes, si on en faisoit plusieurs années de suite dans le même canton. »

Les Américains appellent le TOXICODENDRON *small-leav'd poison oak*, ce qui veut dire *chêne poison à petites feuilles*; ils redoutent de le toucher, et ils ne lui reconnoissent aucune propriété médicinale. Cependant il en a qui sont très-constatées; mais ses effets pernicieux sont plus généralement ou plus anciennement connus; d'où lui vient son nom : car le mot *toxicodendron* est formé de deux mot grecs, *dendron* et *toxicon*, qui signifient arbre et poison.

Parmi les observations qu'on a faites sur les propriétés ou dangereuses ou salutaires de ce végétal, les plus intéressantes sont celles de Van Mons, insérées dans les mémoires de l'Académie de Bruxelles. (D.)

TOXICODENDRON. C'est-à-dire, *arbre poison*, en grec. Ce nom a été donné par Tournefort à un arbrisseau dont il faisoit un genre, réuni par Linnæus au *rhus* et au *cotinus* du même auteur, et qui en diffère par ses feuilles ternées et par sa baie qui contient un noyau strié. Ce genre est nommé *vernix* par Adanson, qui y rapporte, avec Dillen et Duhamel, le *R. vernix*, L. Il ne faut pas y placer *le toxicodendron arboreum* de Miller : c'est le *rhus cominia* L., ou *l'ornithrophe cominia*, Willd. On doit aussi en exclure *l'amyris toxifera*, L., qui est le toxicodendron observé en Caroline par Catesby (Car. 1, tab. 40) et par Séeligman (Av. ic. tab. 40). *V.* TOXICODENDRON, TOXICODENDRE, BALSAMIER, et SUMAC. (LN.)

TOXICOS. Cette plante, mentionnée par Théophraste, est rapportée par Adanson aux ROTANGS (*calamus*, L.). (LN.)

TOXICUM. D'un mot grec qui signifie poison. Quelques botanistes ont donné ce nom au *ranunculus thora* et à l'ACONIT. *V.* ce mot, THORE et TORE. (LN.)

TOXICUM (*insectes*). *V.* TOXIQUE. (DESM.)

TOXIQUE, *Toxicum*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des hétéromères, famille des mélasomes, tribu des ténébrionites.

Ce genre, établi par Latreille, d'après un insecte trouvé par Riche sur les côtes de l'Océan indien, présente les caractères suivans: antennes terminées en une massue perfoliée, comprimée, ovale, composée de quatre articles; lèvre supérieure apparente; palpes maxillaires terminés par un article légèrement plus gros, cylindro-conique, comprimé; ganache carrée; port des *ténébrions*; le corps cependant un peu moins déprimé; l'abdomen assez convexe; pattes courtes, les antérieures surtout; cuisses ovales; jambes presque cylindriques; les antérieures plus élargies au bout.

TOXIQUE DE RICHE, *T. Richesianum*, Latr., *Gener., Crust. et Ins.* tom. 1, tab. 9, fig. 9.

Cet insecte, qui a près de six lignes de long, est d'un noir mat, velouté, avec huit stries, formées de points alignés, sur chaque élytre. Il est ailé. (O. et L.)

TOXOPHORE, *Toxophora.* Genre d'insectes établi par Meigen, sur un individu imparfait, et qui nous paroît être très-voisin du genre *conops*, mais qui en diffère en ce qu'il a des yeux lisses. (L.)

TOXOTÈS. Sous-genre de poissons proposé par M. Cuvier, pour renfermer quelques espèces de CHÉTODONS, et dont il ne développe pas les caractères. (DESM.)

TOXOTIS. *V.* TOXETESIA. (LN.)

TOXOTREMA. Genre de coquilles voisin des hélices, établi par Rafinesque, et caractérisé par l'ouverture semblable à une simple fente et émarginée. (DESM.)

TOYCOU. *V.* TOCOCO. (DESM.)

TOZETA. Le froment d'hiver (*triticum hybernum*, L.) porte ce nom en Espagne. (LN.)

TOZETTIE. *Tozettia.* Genre établi pour l'ALPISTE A UTRICULE. Il n'a pas été adopté. (B.)

TOZNÈNE. Nom du *perroquet amazone de la Jamaïque.* (V.)

TOZZIE, *Tozzia.* Plante herbacée à racine tubéreuse, à tige droite, rameuse, écailleuse à sa base, à feuilles opposées, sessiles, ovales, dentées, et à fleurs axillaires, solitaires et pédonculées, qui forme un genre dans la didynamie angiospermie et dans la famille des rhinanthacées.

Ce genre offre pour caractères: un calice tubulé court, à cinq dents; une corolle hypogyne, tubuleuse, bilabiée par cinq lobes presque égaux; quatre étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate simple: une capsule très-petite, sphérique, bivalve, monosperme, recouverte par le calice.

La *tozzie* croît dans les Alpes et autres grandes montagnes

de l'Europe, aux lieux voisins des eaux. Ses fleurs sont jaunes. (B.)

TRABES. Mot latin qui signifie *une poutre*. Les anciens donnoient ce nom à une lumière blanchâtre qu'on aperçoit quelquefois dans le ciel pendant la nuit, et qui, en effet, a la forme d'une poutre ; elle est étroite et fort longue. Ces sortes de lumières ne paroissent pas avoir la même cause que la lumière zodiacale, car elles se présentent dans toutes sortes de directions.

Saussure, pendant sa station sur le *Col du Géant*, vit un de ces phénomènes le 12 juillet 1788, un peu après minuit. « C'étoient, dit-il, trois bandes lumineuses blanchâtres qui se réunissoient en forme d'Y à l'étoile la plus septentrionale du Bouvier. De ces trois bandes, l'une traversoit la voie lactée et le carré de Pégase ; la seconde descendoit au N. O., et se cachoit derrière les montagnes ; la troisième se terminoit à l'A d'Ophiurus : la largeur de ces bandes étoit de trois à quatre degrés. Il ajoute que ce phénomène se dissipa pendant qu'il étoit occupé dans sa tente à le décrire. (§ 2091.)

Me trouvant à Valdaï, sur la route de Pétersbourg à Moscou, le 17 octobre 1779, lorsque j'allois en Sibérie, je vis, sur les huit heures du soir, le ciel étant parfaitement serein, une bande lumineuse très-blanche et nettement circonscrite, qui s'étendoit du S. O. au N. E., en passant directement à mon zénith ; sa largeur étoit à peu près la même que celle de l'arc-en-ciel, mais elle étoit parfaitement droite. Son extrémité occidentale m'étoit cachée par des collines ; du côté du N. E., elle se terminoit en pointe. Ce phénomène dura près de trois quarts d'heure, et s'évanouit peu à peu.

Saussure soupçonne que ces phénomènes ont la même cause que les *aurores boréales*. Mais, pendant huit ans que j'ai passés en Sibérie, où j'ai vu bien des aurores boréales, je n'ai jamais vu ces bandes lumineuses. Les aurores boréales se manifestent toujours directement au pôle : leur couleur est toujours rougeâtre, et leur lumière est flamboyante : tout cela ne ressemble nullement aux bandes lumineuses qui sont blanches, parfaitement immobiles, et dans toutes sortes de directions. *V.* AURORE BORÉALE. (PAT.)

TRACAL, pl. 191 des Oiseaux d'Afrique. M. Levaillant a placé cet oiseau à la suite de ses *traquets*, et le présente comme une espèce intermédiaire entre les motteux et les alouettes, parce qu'il participe des uns et des autres ; en effet, il a les mœurs et les habitudes des premiers, et il tient aux alouettes par les formes épaisses de son corps, par la

structure du bec et la longueur de l'ongle du doigt postérieur. (*Nota.* Dans la figure, cet ongle est court et très-arqué ; c'est sans doute une méprise du dessinateur.) Cette espèce se trouve en Afrique, dans les plaines arides et sur le revers des montagnes pelées du pays des grands Namaquois, où elle ne passe que l'été. Toutes les plumes du corps étant terminées par une lunule jaune, sur un fond noir ; son plumage semble couvert d'écailles ; la couleur jaune se retrouve encore à l'extrémité des dernières pennes alaires et des pennes caudales, de même qu'à la base du bec, qui dans le reste est noir, ainsi que le tarse ; les yeux sont d'un brun rouge. Le mâle diffère de la femelle en ce qu'il est un peu plus fort, et que le noir de sa tête jette des reflets purpurins. La ponte est de cinq œufs d'un bleu pâle, parsemé de taches roussâtres. (V.)

TRACAS. Nom que l'on donne, dans diverses provinces, au TRAQUET. (V.)

TRAC-BA-DIEP. Espèce de cyprès qui croît en Cochinchine. Loureiro le rapporte au *cupressus thyoïdes*, L., arbre du Canada ; la description qu'il en donne semble indiquer une espèce différente. Elle croît aussi en Chine. (LN.)

TRACE (*vénerie*). Empreinte du pied des *bêtes noires* sur la terre. (S.)

TRACHÉE-ARTÈRE, *Aspera arteria.* C'est un canal cartilagineux qui s'étend depuis le larynx jusqu'aux poumons, vers lesquels il se divise en deux branches, nommées *bronches*, et qui pénètrent dans la substance des deux lobes du poumon, pour y conduire l'air de l'inspiration, et en ramener l'air de l'expiration. La substance de la *trachée-artère* est composée d'anneaux cartilagineux revêtus de membranes. Ces anneaux n'ont pas la même épaisseur dans la région postérieure, où ils s'appliquent contre l'œsophage. Dans le *lion* et quelques autres quadrupèdes à voix rauque, ces anneaux sont entièrement cartilagineux et fort durs; dans les *canards* et autres oiseaux dont les cris sont très-retentissans, la *trachée-artère* est dilatée. Chez les *cygnes sauvages*, les *pauxis*, les *grues*, les *hérons* et plusieurs autres espèces, la *trachée-artère* est très-longue, elle fait même un circuit sur le *sternum*, ce qui donne une très-grande extension à la voix de ces oiseaux, indépendamment de leur larynx placé à l'origine des bronches. Dans les *alouates*, singes hurleurs d'Amérique, la *trachée-artère* porte, à son extrémité supérieure, un os hyoïde creusé en forme de tambour, et la voix s'engouffrant dans cette cavité, y produit un retentissement effrayant. Au contraire, dans

l'*orang-outang* il y a des sacs membraneux qui, recevant la voix au sortir de la *trachée-artère*, la rendent sourde et obscure. *V.* GLOTTE et LARYNX.

A l'époque du rut des animaux, les cartilages de la glotte et les anneaux de la *trachée-artère* prennent plus de consistance et de rigidité, de sorte que le timbre de la voix devient plus fort et plus sonore, à peu près comme un bois sec et léger donne au violon, à la guitare et autres instrumens à cordes, un son plus net et plus rempli, qu'un bois mou et trop compacte. *V.* les mots VOIX et POUMONS. (VIREY.)

TRACHÉE DES PLANTES. Ce sont, suivant Malpighi, certains vaisseaux formés par les contours spiraux d'une lame mince, plate et assez large qui, se roulant et se contournant ainsi en tire-bourre, forme un tuyau étranglé et comme divisé en sa longueur en plusieurs cellules. *V.* les articles ARBRE et VÉGÉTAUX. (D.)

TRACHÉES (*Entomologie*). Vaisseaux aériens servant à la respiration des insectes et de plusieurs arachnides. *V.* les mots INSECTES, ARACHNIDES et RESPIRATION. (L.)

TRACHÈLE, *Trachelium.* Genre de plantes de la pentandrie monogynie, et de la famille des campanulacées, qui offre pour caractères: un calice très-petit, à cinq divisions; une corolle infundibuliforme à long tube cylindrique, à limbe court et à cinq lobes; cinq étamines à filamens capillaires, à anthères ovales; un ovaire supérieur, surmonté d'un style saillant à stigmate globuleux; une capsule arrondie, triloculaire, s'ouvrant par trois trous situés à sa base.

Ce genre renferme des plantes à feuilles alternes et à fleurs disposées en corymbes terminaux, munies de petites bractées. On en compte quatre espèces, dont la plus importante à connoître est la TRACHÈLE BLEUE, qui est rameuse, droite, et dont les feuilles sont ovales, dentées et planes. Elle est bisannuelle, et se trouve en Italie et en Turquie. On la cultive dans quelques jardins, où elle produit un bel effet par ses grosses touffes de fleurs bleues; mais elle ne s'élève qu'à environ un pied, et craint la gelée. (B.)

TRACHÈLES, *Trachelus*, Jur. Genre d'insectes hyménoptères. *V.* CÉPHUS. (L.)

TRACHÉLIDES, *Trachelides.* Famille d'insectes coléoptères, de la section des hétéromères, composée de ceux dont la tête est triangulaire ou en cœur et séparée du corselet par un rétrécissement brusque, en forme de cou, ce qui fait qu'elle est toujours entièrement découverte, ou que son extrémité postérieure ne s'enfonce point dans le corselet. Les

antennes sont ordinairement d'égale grosseur ou insensiblement plus grêles vers leur extrémité ; les mâchoires n'ont jamais de dents cornées au côté interne. Ces insectes ont presque toujours des élytres molles ou flexibles et des ailes. Plusieurs jouissent de propriétés vésicantes.

La plupart vivent, à l'état parfait, de différens végétaux, et mangent leurs feuilles ou sucent le miel de leurs fleurs. Beaucoup, lorsqu'on les saisit, courbent leur tête et replient leurs pieds contre le corps, comme s'ils étoient privés de vie. Leurs larves vivent, soit dans la terre, soit dans le vieux bois ; quelques-unes sont parasites et carnassières.

Tribu I. Les PYROCHROÏDES, *Pyrochroïdes.* Crochets des tarses simples, sans divisions ni appendices ; corps long, droit, déprimé, avec le corselet rond ou conique : élytres de la longueur de l'abdomen, de largeur égale, ou plus dilatées et arrondies au bout.

Les genres : PYROCHRE, DENDROÏDE.

Tribu II. Les MORDELLONES, *Mordellonæ.* Crochets des tarses presque toujours simples ; corps élevé ou arqué, avec la tête basse, les antennes le plus souvent en scie, ou même en panache, en peigne ; corselet trapézoïde ou demi-circulaire ; abdomen conique ; élytres soit très-courtes, soit fort rétrécies en pointe.

Les genres : MYODE, RIPIPHORE, PÉLÉCOTOME, ANASPE, SCRAPTIE.

Tribu III. Les ANTHICITES, *Anthicites.* Crochets des tarses toujours simples ; corps oblong, avec le corselet en forme de cœur ou binoduleux ; dernier article des palpes maxillaires plus grand, en forme de hache ; pénultième article des tarses bilobé.

Les genres : NOTOXE, STÉROPE.

Tribu IV. Les HORIALES, *Horiales.* Crochets des tarses entiers, mais dentelés en dessous, avec un appendice intermédiaire en forme de soie ; un seul article de ces tarses bilobé. Cuisses postérieures fortes, du moins dans les mâles.

Le genre : HORIE.

Tribu V. Les CANTHARIDIES, *Cantharidiæ.* Crochets des tarses dont les articles sont ordinairement entiers, bifides ou paroissant doubles, sans dentelures en dessous ; antennes simples ; corselet carré ou en cœur ; élytres flexibles.

I. *Pénultième article des tarses bilobé.*

Le genre : TETRAONYX.

II. *Tous les articles des tarses entiers.*

A. *Antennes terminées en massue, ou très-sensiblement plus grosses à leur extrémité.*

Les genres : MYLABRE, HYCLÉE, CÉROCOME.

B. *Antennes filiformes* ou *sétacées.*

Les genres : ŒNAS, MELOÉ, CANTHARIDE, APALE, NEMOGNATHE, ZONITIS. (L.)

TRACHELIUM. Plante mentionnée par Galien, selon Adanson, et qui étoit utile pour guérir les affections ou douleurs du cou ou de la nuque, ce qu'exprime aussi son nom, qui dérive d'un mot grec qui signifie nuque : on lui donna pour cette raison le nom latin de *cervicaria* et d'*uvularia.* Les botanistes désignent pour cette plante les *campanula trachelium* et *cervicaria*. Ils ont étendu ce nom de *trachelium* à plusieurs autres espèces de campanules voisines de celles-là, et qui sont velues. On les trouve presque toutes groupées ensemble dans le *Pinax* de C. Bauhin, sous les deux dénominations de *trachelium sive campanula hirsuta*, groupe dans lequel se trouve aussi placé le *michauxia campanuloïdes* et le *trachelium cœruleum*, L., deux plantes qui, quoique de la même famille que les campanules, en diffèrent, surtout le *trachelium cœruleum.* Cette dernière plante, et plusieurs campanules, forment le genre *trachelium* de Tournefort, réduit avec raison par Linnæus à la seule plante que nous citons. C'est à ce genre, tel que Tournefort l'a établi, que Plumier et Robert rapportoient quelques espèces de *lobelia*, entre autres les *lobelia longiflora et siphilitica* ; et Desportes et Nicholson, le *quinquina piton* ou *cinchona floribunda*, Swartz. Dodart et Boccone ont décrit et classé avec ces *trachelium* des espèces nouvelles de CAMPANULES. *V.* ce mot et TRACHÈLE (LN.)

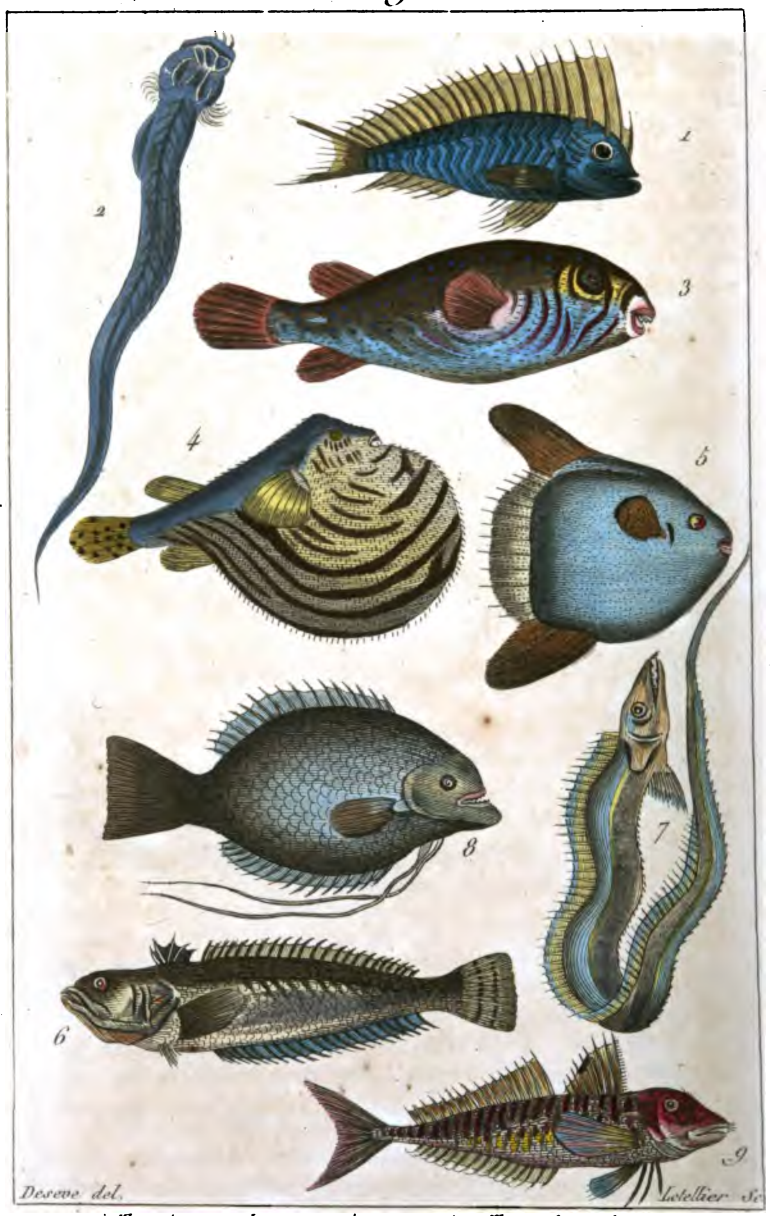
TRACHICTE, *Trachichtys.* Poisson des mers australes, qui seul, selon Shaw, constitue un genre voisin de celui des CHRYSOSTOSES de Lacépède.

Les caractères de ce genre, qui a été appelé AMPHYRION par Schneider, sont : une seule nageoire dorsale, courte, élevée et pointue, répondant à l'anale ; museau court et obtus; dents nombreuses et très-courtes; côtés, dessus et dessous de la queue, intervalle des ventrales à l'anale couverts d'écailles fortement carénées; quatre rayons aux branchies. (B.)

TRACHIMÈNE, *V.* TRACHYMÈNE. (B.)

TRACHINE. *Trachinus.* Genre de poissons de la division des JUGULAIRES, dont les caractères consistent : à avoir la tête comprimée et garnie de tubercules ou d'aiguillons ; une ou

R. 9.



1. *Taenianote large raie*
2. *Taeniaoïde hermannien.*
3. *Tetrodon perroquet.*
4. *Tetrodon rayé.*
5. *Tetrodon lune*
6. *Trachine vive.*
7. *Trachiure lepture*
8. *Trichopode mentonnier.*
9. *Trigle rouget.*

plusieurs pièces de chaque opercule dentelées; le corps et la queue allongés, comprimés, et couverts de petites écailles; l'anus situé très-près des nageoires pectorales.

Ce genre renferme deux espèces seulement, dont une seule mérite d'être mentionnée :

La **Trachine vive**, *Trachinus draco*, Linn., qui a la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure, et la **Trachine osbeck**, dont les mâchoires sont également avancées, et dont le corps est blanc, tacheté de noir. *V*. pl. R 9, où elle est figurée.

La première qui étoit nommée *dragon de mer* dès le temps d'Aristote, a donné lieu à un grand nombre de fables qu'il est superflu de rapporter ici; sa tête est de moyenne grandeur; comprimée et garnie de petites aspérités; l'ouverture de sa bouche est large; ses mâchoires sont garnies de dents pointues; il y a un fort aiguillon à chacun des opercules; son dos est d'un jaune brun, son ventre blanc, et ses côtés fasciés obliquement de lignes brunes; elle a deux nageoires dorsales, dont la première est noire, formée par cinq aiguillons très-robustes et très-pointus, et la seconde très-longue; les nageoires ventrales sont très-petites; l'anale est aussi longue que la seconde dorsale; la caudale est arrondie et tachetée de brun; l'anus est très-près de la tête.

Ce poisson parvient rarement à plus d'un pied de long. Il se prend en grande quantité dans toutes les mers d'Europe, au filet ou à la nasse, surtout pendant l'été. Il vit de petits poissons, de crustacés, de coquillages et de vers marins. Il se tient ordinairement à moitié enfoncé dans le sable; sa chair est de très-bon goût et facile à digérer. On le connoît sur nos côtes sous le nom de *vive*, *viver*, *araigne*, *aranéole*, *saccareille*, *bois de reau*, *bois de roc* et *dragon marin*.

La trachine vive peut blesser non-seulement pendant sa vie, qu'elle a très-dure, mais encore après sa mort; aussi une ordonnance de police défend-elle de la présenter dans les marchés avant de l'avoir privée de ses piquans, qui passent pour venimeux, mais qui ne font réellement que des plaies simples. Les pêcheurs, qui redoutent beaucoup ces piquans, par suite des préjugés qui se transmettent de père en fils, ont chacun une recette contre leur venin, qu'ils préfèrent à toutes celles de leurs confrères; mais la meilleure, sans doute, est de laver avec soin les plaies avec de l'eau, et de les garantir le mieux possible de l'action de l'air et des corps étrangers. Il est très-vrai cependant qu'il faut prendre des précautions pour les éviter, car elles ont quelquefois des suites graves. (B.)

TRACHINOTE, *Trachinotus*. Genre de poissons établi par Lacépède dans la division des Thoraciques, pour placer le *scomber falcatus* de Forskaël, qu'il n'a pas trouvé pourvu de tous les caractères des autres Scombres.

Ceux qu'il a attribués à ce nouveau genre sont : deux nageoires dorsales; point de petites nageoires au-dessus ni au-dessous de la queue ; les côtés de la queue relevés longitudinalement en carène; une petite nageoire composée de deux aiguillons au-devant de la nageoire de l'anus; des aiguillons cachés sous la peau au-devant des nageoires dorsales.

Le Trachinote faucheur a la seconde nageoire du dos et celle de l'anus en forme de faux; la hauteur de son corps égale la moitié de sa longueur, qui est souvent de plus d'un pied; il a des écailles sur le corps, mais non sur les côtés de la tête. Sa couleur est brunâtre sur le dos, argentée sur le reste du corps, brune, glauque et jaune sur la nageoire caudale; sa ligne latérale est ondulée; il n'a pas de dents.

On le trouve dans la mer Rouge et dans celle des Indes. (B.)

TRACHINOTIE. *V*. Trachynotie. (S.)

TRACHINUS. Nom latin du genre de poissons appelé Vive en français. (DESM.)

TRACHINUS. Selon Louis Dulcis, cette pierre étoit de deux sortes, l'une tirant sur le vert et opaque, et l'autre noire. Boëce de Boot pense que la première étoit peut-être une pierre néphrétique. (LN.)

TRACHIURE. *V*. Trichiure. (B.)

TRACH-LAN. Nom donné, en Cochinchine, à une espèce de Sarrette (*Serratula scordium*, Lour.), plante emménagogue, antiputride, diaphorétique, résolutive, et cultivée à cause de ses propriétés médicinales en Cochinchine et en Chine, où elle porte le nom de Tse-lan. (LN.)

TRACHMAS. Nom hébreu du Rossignol, selon Gesner. (S.)

TRACHURE, *Trachurus*. Genre formé par M. Rafinesque aux dépens de celui des Caranx des ichthyologistes modernes, et qu'il caractérise ainsi : deux nageoires dorsales, sans épines ou rayons épineux, une seule nageoire anale ; partie postérieure du corps plus ou moins anguleuse latéralement. Son genre Hypodis, également démembré des caranx, diffère des trachures en ce qu'il offre deux nageoires anales; les Caranx, proprement dits, ont une épine ou rayon den-

telé aux deux dorsales; ses TRICOPTÈRES en ont trois, fournis chacun d'une membrane ailée.

M. Rafinesque décrit trois espèces de ce nouveau genre, qui se trouvent dans les mers de Sicile :

Le TRACHURE ALICICOLE (*trachurus alicicolus*) a trois rayons à la membrane branchiale; la queue bifurquée; vingt rayons à la nageoire anale ; sa couleur est le roussâtre en dessus, et le blanc argenté en dessous; sa longueur est d'un pied.

Le TRACHURE IMPÉRIAL a plus de trois rayons à la membrane branchiale; une protubérance sur le museau; la queue bifurquée; vingt-cinq rayons à la nageoire dorsale : le corps est brun en dessus, avec une tache noire sur l'opercule des branchies.

Le TRACHURE AIGLE (*trachurus aquilus*) a plus de trois rayons à la membrane des branchies; la queue entière, bordée de noir; neuf rayons à la nageoire anale ; les nageoires thoraciques noires; le corps roussâtre et moins grand que celui des précédens. (DESM.)

TRACHUSE, *Trachusa*. Genre d'insectes hyménoptères, établi par M. Jurine, et qui, d'après les caractères qu'il lui assigne, se compose d'un grand nombre de nos genres de la tribu des apiaires solitaires, de ceux surtout où les ailes supérieures n'ont que deux cellules cubitales. Ce groupe générique est une sorte de magasin où sont réunies des apiaires très-différentes par leurs habitudes et plusieurs caractères d'organisation. (L.)

TRACHYDE. M. Duméril écrit ainsi le nom des insectes appelés TRACHYS par M. Fabricius. *Voyez* ce mot. (DESM.)

TRACHYMÈNE, *Trachymene*. Genre de plantes de la Nouvelle-Hollande, fort voisin des AZORELLES, de la pentandrie digynie et de la famille des ombellifères, établi par Rudges, dans le dixième volume des Transactions de la Société Linnéenne de Londres. Ses caractères sont les suivans : feuilles toutes radicales, longuement pétiolées, presque ternées; fleurs disposées en ombelles : un involucre de plusieurs folioles subulées; cinq pétales, ovales lancéolés, entiers; un fruit globuleux, hérissé de tubercules, se divisant en deux semences. (B.)

TRACHYNOTIE, *Trachynotia*. Genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amerique septentrionale*, dans la triandrie digynie et dans la famille des graminées, aux dépens des DACTYLES de Linnæus. *V*. ce mot.

Ses caractères consistent : en une balle calicinale de deux valves, dont l'intérieure est très-courte, et l'autre très-longue, et mucronée, toutes deux très-comprimées et à carène

épineuse ; en une balle florale presque semblable à la première ; en trois étamines ; en un ovaire oblong, comprimé, à style unique et à deux stigmates glanduleux ; en une semence semblable à l'ovaire.

Ce genre, dont les fleurs sont disposées en panicules spiciformes sur de longs épillets unilatéraux, et que Persoon appelle LIMNETIS, et Roth, SPARTINE, renferme cinq espèces.

La TRACHYNOTIE CYNOSUROÏDE (*Dactylis cynosuroïdes*, Linn.), qui a les feuilles très-longues et un grand nombre d'épillets alternes. Elle se trouve sur le bord des eaux dans toute l'Amérique septentrionale, et parvient à la hauteur de cinq à six pieds. *V.* au mot DACTYLE.

La TRACHYNOTIE POLYSTACHIE a les feuilles larges, planes, très-longues, et les épillets souvent agrégés. Elle se trouve en immense quantité à l'embouchure de toutes les rivières de l'Amérique, dans les lieux que la mer couvre et découvre par son flux et reflux. Les bestiaux en mangent les feuilles lorsqu'elles sont jeunes.

La TRACHYNOTIE JONCÉE a les feuilles très-courtes, alternes, presque distiques, contournées sur elles-mêmes et piquantes. Son épi est peu garni d'épillets. Elle se trouve au voisinage de la précédente, en Caroline, mais dans les lieux où l'eau arrive rarement.

J'ai observé fréquemment ces trois plantes en Caroline. (B.)

TRACHYPTERUS. Nom latin du genre de poissons appelé SABRE en français. (DESM.)

TRACHYS, *Trachys.* Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des serricornes, tribu des buprestides, établi par Fabricius d'après quelques espèces de *buprèstes :* ce sont les petites espèces qui ont le corps court, large, triangulaire ; tels que le *richard triangulaire ondé* de Geoffroy, ou le *buprestis minuta*, le *pygmée* et autres semblables. Fabricius lui assigne les caractères suivans : quatre palpes égaux, très-courts ; mâchoires bifides ; antennes moniliformes. (O.)

TRACHYS, *Trachys.* Genre de plantes établi dans la triandrie digynie, et dans la famille des graminées. Il présente pour caractères : des épis digités, unilatéraux ; des involucres ovales et cartilagineux ; une balle calicinale de deux valves et uniflore ; une balle florale de deux valves ; trois étamines ; un ovaire supérieur surmonté de deux styles ; une semence renfermée dans la balle florale.

Ce genre ne renferme qu'une espèce qui faisoit partie du

Racles (*Cenchrus mucronatus*, Linn.). Elle se trouve dans l'Inde, et ne présente rien de remarquable. (B.)

TRACHYSCÈLE, *Trachyscelis*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des hétéromères, famille des taxicornes, tribu des diapériales, distingué des autres genres de la même famille, par les caractères suivans : antennes à peine plus longues que la tête, terminées brusquement par une massue ovoïde, très-perfoliée, de six articles; mandibules entières; dernier article des palpes plus grand que les précédens, presque en forme de triangle renversé; corps arrondi, élevé; pattes fouisseuses; jambes épineuses.

L'insecte sur lequel j'ai établi ce genre, a été découvert dans les environs de Montpellier, par M. Dufour, que j'ai souvent cité dans cet ouvrage. Il ressemble, au premier coup d'œil, à un aphodie, et de là, le nom spécifique d'*aphodioïde*, que je lui ai donné; son corps est d'un noir luisant, avec les antennes et les pattes d'un brun clair; les élytres sont striées; il habite les rivages de la Méditerranée.

Le même naturaliste y a trouvé une seconde espèce, mais qui diffère de la précédente par la forme des pattes, et en ce que son corps est moins bombé et ferrugineux. Ces deux espèces ont été aussi observées en Espagne. (L.)

TRACHYSPERMA. Rafinesque donne ce nom générique au *menyanthes trachysperma*, de Michaux, qui diffère des autres plantes du genre menyanthes, par ses pétales entiers, par ses graines vésiculeuses, glabres, et par son style presque nul. Ce genre diffère peu de celui appelé *villarsia* ou *waldschmidia*, avec lequel Gmelin le réunissoit, et qui a pour type notre *menyanthes nymphoïdes*, dont les graines et les pétales sont ciliés. *V.* Villarsie et Ményanthe. (LN.)

TRACHYTE. *V.* à l'art. Roche, p. 387. Presque toutes les roches qu'on fait rentrer dans le trachyte ont été considérées comme des laves lithoïdes pétrosiliceuses, par Dolomieu. (LN.)

TRACHYTELLE, *Trachytella*. Genre de plantes établi par Decandolle, dans son *Système naturel*, pour placer deux plantes de la Cochinchine, qui avoient été réunies, par Loureiro, l'une aux Calligons, et l'autre aux Actées. Il est voisin du genre Delime, et par conséquent il appartient à la famille du dilleniacées. Ses caractères sont : calice composé de quatre à cinq folioles persistantes; quatre à cinq pétales; étamines nombreuses; un ou deux ovaires à un seul style; une ou deux baies polyspermes. (B.)

TRAC-TRAC. *V.* Traquet, art. *Motteux*. (V.)

TRACTREC. Nom vulgaire du Traquet, dans les environs de Niort. (V.)

de *cerf des Ardennes*. C'est l'*hippelaphe* d'Aristote. *V.* CERF. (S.)

TRAGÉLAPHE, *Tragelaphus*. M. de Blainville a donné ce nom à un sous-genre d'ANTILOPES (*V.* ce mot, tome 2, page 197), qui comprend le BOSBOK (*antilope sylvatica*); le COESDOES, ou *condoma* de Buffon (*antilope strepsiceros*); le GUIB (*antilope scripta*) et l'ANTILOPE TORTICORNE d'Hermann. (DESM.)

TRAGE, TREICHE, TRUIE, TRAINE. Noms vulgaires de la GRIVE DRAINE. (V.)

TRAGIA. Ce genre, établi par Plumier et adopté par Linnæus, est consacré à la mémoire d'un célèbre médecin et botaniste allemand, dont le vrai nom étoit Le Bock (le bouc), et qu'il changea en celui de *tragus*, dérivé du grec et qui signifie la même chose.

Le Bock ou Tragus fit paroître, en 1552, à Strasbourg, une *Historia stirpium*, ornée de 567 figures en bois, la plupart bonnes et citées. Il décrivit 800 plantes. Il étoit né en 1490 et mourut en 1554, la même année que Thevet publia sa Cosmographie. Il fut contemporain de Matthiole, de Dodonée, de Fuschius, de Clusius (qui avoit aussi latinisé son nom de l'Ecluse), de Dalechamp, de Bauhin, etc. *V.* SCHORIGERAM, nom donné par Adanson à ce genre de plantes et TRAGIE. (LN.)

TRAGIE, *Tragia*. Genre de plantes de la monoécie triandrie et de la famille des tithymaloïdes, qui offre pour caractères : dans les fleurs mâles, un calice divisé en trois parties, et trois étamines presque sessiles : dans les fleurs femelles, un calice divisé en cinq parties, un ovaire arrondi et trois stigmates ; une capsule formée de trois coques monospermes.

Ce genre, fort voisin des RICINELLES et des CROTONS, renferme des plantes herbacées et frutiqueuses, quelquefois grimpantes, à feuilles alternes, pourvues de stipules, à fleurs munies de bractées, les mâles disposées en épis axillaires ou terminaux, et les femelles solitaires à la base des épis ou dans leurs aisselles. On en compte une vingtaine d'espèces, dont la plus connue est :

La TRAGIE VOLUBLE, qui a les feuilles ovales, oblongues, hispides, et la tige voluble. Elle est frutescente, et se trouve dans l'Inde et en Amérique. On la cultive dans les jardins de botanique. Elle est piquante comme les orties, ainsi que la plupart de ses congénères. (B.)

TRAGION, *Tragium*. Genre de plantes établi par Spren-

gel pour placer trois espèces du genre des BOUCAGES, qui ont le fruit sans côtes et pubescent. *V.* ce mot. (B.)

TRAGIUM et TRAGION. Dioscoride et Pline donnent ces noms à deux espèces de plantes.

Dioscoride s'exprime ainsi sur la première : « Le tragion croît seulement dans l'île de Crète, sa graine, ses feuilles et ses branches ressemblent à celles du lentisque, excepté qu'elles sont plus petites. Son suc est blanc comme du lait, et gommeux. Ses feuilles et sa gomme, en cataplasme, attirent les épines, les échardes, et tout ce qui est entré dans la peau. Préparées en boisson, elles guérissent ceux qui ne peuvent uriner, brisent les calculs de la vessie, et sont emménagogues ; la dose est d'une drachme. On dit que les boucs, blessés par des flèches, mangent de cette herbe pour se guérir. »

Pline dit que le tragion ressemble au *terebinthus*, puis au *juniperus*, qu'il croît seulement en Crète, et qu'on le dit utile pour guérir la blessure faite avec des traits et des flèches. Il paroît n'avoir point connu cette plante. Galien et Paul Égynet la disent aussi de Crète.

Cette plante nous est inconnue, à moins que ce ne soit une variété du lentisque ou une autre espèce de ce genre, comme semble le croire Adanson ; mais, selon Matthiole, ce ne peut être le *dictamnus albus* ou la fraxinelle, comme on l'a avancé.

Le second *tragion* de Dioscoride étoit appelé aussi *tragoceros* (corne de bouc). Ses feuilles ressembloient à celles du cétérach ; sa racine blanche et menue, mangée cuite ou crue, étoit antidyssentérique. Ses feuilles sentoient le bouc en automne, et c'est à cause de cela qu'on l'appeloit *tragion*. Il croissoit sur les montagnes, sur les roches élevées et inaccessibles.

Ce *Tragion* est rapporté aux plantes suivantes, *hypericum hircinum*, Lk. (Belli) ; à l'*astragalus densifolius*, Lk. (Rauwol.) ; au *pimpinella saxifraga* (quelques auteurs), et au *pimpinella tragium*, Lk. (Columna., Sprengel, etc.).

Le genre *tragium* de Sprengel a pour type cette dernière plante. *V.* TRAGION et TRAGOS. (LN.)

TRAGIUM GERMANICUM et GAROSMUM. Dodonée désigne ainsi le *chenopodium vulvaria*, L. (LN.)

TRAGO-CAMELUS de Pallas et de Gmelin. C'est l'ANTILOPE NYL-GAUT. (DESM.)

TRAGOCEROS. Ce nom étoit, chez les Grecs, celui de plusieurs plantes, entre autres, d'un de leurs *tragion*, de leur *aloë*, et d'un *anemone*. *V.* TRAGIUM. (LN.)

TRAGODENOS. Dénomination grecque, appliquée par Jonston au CHARDONNERET. (S.)

TRAGON. *V.* TRAGOS. (LN.)

TRAGONATON. L'un des anciens noms grecs du *Lychnis agria* de Dioscoride. *V.* LYCHNIS. (LN.)

TRAGOPAN. C'est, dans Moehring, le nom du CALAO RHINOCÉROS. (V.)

TRAGOPOGON (*Barbe de bouc*, en grec). Nom d'une plante, chez les Grecs et les Latins. Elle est mentionnée par Théophraste, Dioscoride et Pline.

Suivant Dioscoride, on la nommoit aussi *comè* (chevelure). Elle avoit des feuilles comme celles du safran, une racine longue et douce, et une tige petite, terminée par un grand bouton du sommet duquel pendoient des graines noires, ce qui avoit fait donner les noms ci-dessus à cette plante. Elle étoit bonne à manger; on la désignoit encore par *tetrapogon*. D'après Théophraste, on l'appeloit *tetragopogon*, à cause d'une barbe blanche qui pendoit de son bouton. Selon Pline, les Latins la nommoient *barbula hirci*, et les Grecs, *tragopogon*. Elle croissoit dans les lieux âpres; du reste, sa description est conforme à celle de Dioscoride (Pl., liv. 27, cap. 13). Ailleurs, il la place parmi les herbes qu'on mangeoit. Cette plante paroît avoir été notre salsifis commun (*tragopogon pratense*, L.) ou *barbouquine*; et en conséquence, les naturalistes lui ont conservé le nom de *tragopogon*, qu'ils ont diversement étendu, mais toujours à des plantes de la famille des composées et des genres *tragopogon*, L., *scorzonera*, L.; *geropogon*, L.; et *urospermum*, Scop., le même que le *tragopogonoïdes* de Vaillant, réuni par Willdenow à son *arnopogon*, et qui faisoit partie des *hieracium* de C. Bauhin et de Tournefort. Le genre *tragopogon* de ce dernier naturaliste comprenoit le *geropogon*, L. *V.* BARBOUQUINE, DANDELION, SALSIFIS. (LN.)

TRAGOPOGONOIDES de Vaillant. Ce genre est le même que l'*urospermum* de Scopoli et de Jussieu, fondé sur le *tragopogon Dalechampii*, L., réuni par Willdenow à son genre *arnopogon*. (LN.)

TRAGOPYRON (Blé de bouc, en grec.). On croit que la plante à feuilles de lierre, ainsi nommée par Théophraste, est notre blé-sarrasin (*triticum fagopyrum*, L.). On a encore nommé cette plante *fagotrephon* (nourriture de bouc), parce que la farine qu'on retire des grains, est d'une couleur désagréable. (LN.)

TRAGORCHIS. Dodonée désigne par ce nom, qui signifie *testicule de bouc*, le *satyrium hircinum*, L., à cause de l'odeur

fétide qu'il exhale, et de la forme de ses bulbes. Lobel et Gerhard donnent le même nom, et pour les mêmes raisons, à l'*orchis coriophora*, L. (LN.)

TRAGORIGANOS. Selon Dioscoride, c'étoit une herbe rameuse, semblable au serpolet sauvage (*V. Serpyllum*) ou à l'origanum. Dans certains lieux, il en croissoit qui s'élevoit davantage, qui étoit mieux nourri, plus vert, à feuilles plus larges, visqueuses et gluantes; il y en avoit une à rameaux petits, à feuilles ternées et petites : on l'appeloit aussi *prasium*; mais le meilleur *tragoriganum* croissoit en Crète, en Cilicie, et dans les îles de Scio et de Cos. Toutes ces plantes étoient, selon Dioscoride, échauffantes, diurétiques, propres à calmer la colère, à servir de contre-poison, à empêcher de vomir étant sur mer, etc. Il paroîtroit que Dioscoride entend parler de trois plantes différentes, ou au moins de deux, qui semblent avoir reçu le nom de *tragoriganos*, parce qu'elles plaisoient sans doute aux boucs.

Pline dit que le *tragoriganum* ressemble au serpolet (*serpyllum*) : ensuite il établit les différences spécifiques de ces plantes à l'article de l'*origanum heracleoticum*.

Les botanistes rapportent à diverses espèces de *thymus* les *tragoriganos* des Grecs, ou *tragoriganum* des Latins; entre autres, au *thymus mastichina* et *tragoriganum*, et à diverses autres espèces qui paroissent peu connues. Quelques auteurs ont cru que l'*origanum vulgare* et le *sideritis scordioïdes* étoient de ces plantes. Dalechamps nomme *tragoriganum nothum Dioscoridis*, une espèce de grémil (*lithospermum fruticosum*, L.), et Barrelier *t. dictamni capite*, le *thymus cephalotus*, L. C. Bauhin nomme *tragoriganum* un petit groupe de plantes qui paroissent être autant de *thymus*. (LN.)

TRAGOS. En grec, c'est le nom du BOUC. (DESM.)

TRAGOS, TRAGON et TRAGUS. « Quelques personnes appellent le *tragos*, *scorpios* et *traganon*. Cette plante croît aux lieux maritimes; elle a la hauteur d'un demi-pied, au plus; elle est basse; elle produit plusieurs branches, s'allongeant un peu et sans feuilles; autour de ces branches il y a plusieurs petits grains roux, gros comme un grain de froment, lesquels sont pointus à la cime et astringens au goût; dix de ces grains, bus avec du vin, sont très-bons contre le dévoiement, etc. » Diosc. l. 4, chap. 5.

Pline est conforme à Dioscoride, non-seulement pour le nom de *tragos*, mais aussi en sa description : il parle seulement de petites grappes rouges qui portoient les fleurs : il dit aussi qu'on le nomme *scorpios*, et de-là on croit que c'est le *scorpios* de Théophraste, placé, par lui, parmi les plantes

épineuses. Cette plante est le *trigis* d'Hippocrate. Les commentateurs croient y reconnoître, les uns le *sedum album* (Gesner qui écrit *tragium*, et Val. Cordus); d'autres l'*Ephedra distachya* (Ruel, Lobel); et plusieurs les *salsola kali* et *tragus*, L.

C'est à cette dernière opinion qu'on s'est fixé le plus généralement. Cependant le *tragos* de Dioscoride peut être le *traganum undatum*, Delile.

Il paroît que chez les Grecs on nommoit aussi *tragos*, les espèces de *tragion* ou *tragium* : ces noms, qui signifient bouc, leur avoient été donnés, soit à cause de leur odeur, soit à cause de leurs épines.

Indépendamment du *tragos* ou *tragon* de Dioscoride, que nous venons de décrire, cet auteur et Pline en ont un autre, qui paroît avoir été une espèce de blé; selon Dioscoride, il ressembloit à l'épeautre, mais il étoit moins nourrissant, parce qu'il contenoit plus de son; il étoit aussi fort rude et point malsain, quoique difficile à digérer. Du temps de Pline, on l'apportoit du Levant: quelques auteurs croient que c'est le blé sarrasin, ou bien l'orge palmée (*Hord. zeocriton*). (LN.)

TRAGOSELINUM. Tabernæmontanus a donné ce nom, qui signifie *persil de bouc*, en grec, aux trois espèces de boucages (*pimpinella*) qu'il a connues, qui sont : le grand boucage (*p. magna*, L.); le petit boucage (*p. nigra*, W.); et celui des rochers (*p. saxifraga*, L.).

Tournefort, Adanson, Haller, avoient adopté ce nom, pour désigner le genre qui renferme ces plantes; mais Linnæus a préféré celui de *pimpinella*, qui, autrefois, avoit une autre acception. *V.* PIMPINELLA. (LN.)

TRAGUE, *Tragus*. Genre de plantes établi par Haller, pour placer la RACLE EN GRAPPES. *V.* LAPPAGUE.

G. Wolf Panzer a donné le même nom à un autre genre de la même famille, qui ne diffère pas de celui appelé BRACHIPODE par Palisot-de-Beauvois. (B.)

TRAGUE. Nom d'une SOUDE. *V.* TRAGANON. (B.)

TRAGULUS. En latin moderne, c'est le nom du genre CHEVROTAIN. *V.* ce mot. (DESM.)

TRAGUM-CEREALE, de Tragus. C'est l'ORGE PALMÉ (*hordeum zeocriton*, L.). (LN.)

TRAGUM VULGAIRE. Clusius donne ce nom à l'ESTRAGON. (LN.)

TRAGUS. Nom latin par lequel Klein a désigné plusieurs espèces de quadrupèdes, qu'il a rangées dans le genre du BOUC. Ce mot vient du grec τρώγειν, *brouter les arbres*. (S.)

TRAGUS. Nom latin du BOUC. (DESM.)

TRAGUS, du grec *tragos* (bouc). Haller a nommé *tragus* un genre où il ramenoit la *racle à grappes* (*cenchrus racemosus*, L.). Ce genre a été adopté. *V.* LAPPAGUE. Les anciens nommoient *tragus*, ou *tragos* et *tragum*; une espèce de blé. *Voy.* TRAGOS et TRAGUE. (LN.)

TRAIMOIS ou TREMOIS. Mélange de FROMENT, de SEIGLE, d'AVOINE, de POIS, de VESCE, etc., qui se sème pour être coupé en vert au printemps, et donné de suite aux bestiaux. (B.)

TRAIN (*Fauconnerie*). Le train d'un oiseau est son derrière ou son vol. (S.)

TRAINASSE. Nom de la RENOUÉE AVICULAIRE. *Voyez* TRAINÉE. (B.)

TRAINE, TREICHE, TRIC, TRAC. Tous noms tirés du cri de la DRAINE. (V.)

TRAINE (*Vénerie*). Chasse au loup, par laquelle on l'attire dans un piége ou à la portée du fusil, par l'odeur d'une charogne que l'on a traînée dans la campagne ou le long d'un chemin. (S.)

TRAINE-BUISSON. L'on désigne ainsi la FAUVETTE D'HIVER, parce qu'elle a l'habitude de se couler dans le pied des haies et des buissons. (V.)

TRAINE-CHARRUE. Nom vulgaire imposé au MOTTEUX, parce qu'on le voit souvent à la suite de la charrue. (V.)

TRAINEAU. Nom d'un grand filet avec lequel on prend, pendant la nuit, les ALOUETTES et les PERDRIX. *V.* l'article ALOUETTE, pag. 157. (V.)

TRAINEAU (*Fauconnerie*). Peau de lièvre arrangée pour leurrer les oiseaux de vol. (S.)

TRAINÉE ou TRAINASSE. Longs filets qui, dans quelques plantes, telles que le fraisier, rampent sur la terre, et qui, d'espace en espace, ont des articulations par lesquelles elle jettent en terre de petites racines qui produisent de nouvelles plantes. (D.)

TRAINEUR (*Vénerie*). Un chien traîneur est celui qui ne suit pas le pas de la meute. (S.)

TRAIT. Nom de l'ANGUIS. (B.)

TRAIT (*Vénerie*). Corde de crin qui sert à conduire les chiens à la chasse. (S.)

TRAIT. Oiseaux qui volent rapidement comme un *trait*. (S.)

TRALE. Nom patois d'une grive, le *mauvis*. *V.* l'article MERLE. (DESM.)

TRALLIANE, *Tralliana*. Arbrisseau grimpant, à rameaux géniculés, à feuilles alternes, en cœur, acuminées, glabres, d'un blanc verdâtre, disposées en grappes sur un long pédoncule commun, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractères : un calice persistant de cinq folioles arrondies ; une corolle de cinq pétales oblongs, ouverts ; cinq étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un style filiforme ; une baie arrondie, biloculaire et disperme.

La *tralliane* croît à la Cochinchine, et s'élève au-dessus des plus grands arbres au moyen de leurs rameaux. (B.)

TRAMBE. Nom d'une plante mentionnée par Pythagore, et qui paroît avoir été notre MARJOLAINE. (LN.)

TRAMBLE. *V.* TREMBLE. (LN.)

TRANCHANS (*Vénerie*). Ce sont les côtés du pied du sanglier. (S.)

TRANCHÉE (*Vénerie*). Longue ouverture que l'on creuse pour fouiller et déterrer les renards et les blaireaux. (S.)

TRANCHOIR. Nom du CHÉTODON CORNU. (B.)

TRANH-CO. Nom donné, en Cochinchine, à une graminée dont le chaume sert à couvrir les chaumières. Loureiro pense que c'est le *Saccharum spicatum*, Linn. (LN.)

TRAN-HUYNH. L'un des noms donnés, en Cochinchine, au GUTTIER (*Cambogia gutta*, Linn.). (LN.)

TRASCALAN ou TRESCALAN. Le MILLEPERTUIS porte ce nom, en Languedoc. (DESM.)

TRANSPARENTE. *V.* au mot VITRINE. (B.)

TRANSPARENTE. Variété de pomme, aussi appelée *pomme de glace*. *V.* l'article POMMIER. (DESM.)

TRANSPIRATION (*Botanique*). Perte que font les végétaux d'une humeur ou suc quelconque, qui s'échappe de leur intérieur à travers leur surface, d'une manière insensible ou non apparente. *Voy.* les articles ARBRE et VÉGÉTAUX. (D.)

TRANTANEL. Nom languedocien de la BOURDAINE ou AUNE NOIR. (DESM.)

TRAOU CARIÉ. Terrier de LAPIN, en languedocien. (DESM.)

TRAP. *V.* TRAPP. (LN.)

TRAPANO. Nom qu'on donne, en Sicile, à une variété de chaux sulfatée compacte, ou pierre à plâtre. (LN.)

TRA-PAPPA. Le *héron blanc* porte ce nom aux îles de la Société. *V.* HÉRON. (S.)

TRAPAZOROLA de Gesner, paroît être le Castagneux. *V.* ce mot, à l'article Grèbe. (s.)

TRAPE-BOIS. *V.* Sittelle. (v.)

TRAPELUS. Nom latin du sous-genre de reptiles sauriens, démembré du genre Agame, et nommé, en français, Changeant, par M. Cuvier (*Règne animal.*). (desm.)

TRAPEZITIS. R. Forster donne ce nom au feldspath, à cause de la forme de ses fragmens. Il nomme *trapezitis helvola* le feldspath *opalin du Labrador*, qui est le *trapezitis versicolor* de Batsch. Le *trapezitis asteria* est le feldspath chatoyant, etc. (ln.)

TRAPEZIUS. *V.* Trapp. (desm.)

TRAPP, TRAPPE. Noms allemands de l'Outarde. (b.)

TRAPP. Mot suédois qui signifie escalier, et qui, en Suède, étoit employé pour désigner une roche remarquable par la manière dont elle se casse en fragmens cubiques, ou rhomboïdaux, ou à degrés. Cette roche est très-commune en Suède, et particulièrement à la montagne de Hunneberg, en Westrogothie. Wallerius l'a classée avec ses roches de corne, ou plutôt dans le groupe qu'il nomme *corneus*, et l'associe sous le nom de *corneus trapezius*, et en la désignant par *corneus* dur, à grains très-fins, terreux, et se fendant en cube et en rhombe, à la *pierre de Lydie schisteuse*, au basalte, et à des roches compactes à base amphibolique, que les minéralogistes ont fini par nommer *trapp*, et par confondre avec le vrai *trapp* de la montagne d'Hunneberg qui en diffère considérablement. Linnæus, dans son *Iter westrogothicum*, désigne ce trapp comme une roche fissile, calcaire et cendrée; dans la première édition de son *Systema Naturæ* et dans son *Musæum tessinianum*, il la décrit comme un schiste cendré un peu dur à rayure grise; ailleurs, c'est sa roche à grain impalpable, calcaire, schisteuse et cendrée. Dans la deuxième édition du *Systema Naturæ*, ce trapp est désigné par cette phrase: pierre schisteuse à grains impalpables, un peu calcaire, à fragmens rhomboïdaux. C'est, chez Cronstedt, une roche composée d'argile endurcie, etc. Enfin, les autres caractères assignés par les anciens minéralogistes suédois à ce trapp, sont: de former des montagnes entières ou des couches très-puissantes dans leur sein, ou bien des veines nombreuses dirigées en tous sens, et les unes et les autres de présenter des retraits prismatoïdes ou à gradins; d'être noir ou d'un brun-cendré; de décrépiter et de s'effeuiller au feu; d'attirer l'aiguille aimantée après avoir été chauffé; de

faire une légère effervescence avec l'acide nitrique; et, quoique dur et compacte, d'absorber l'eau; de rougir par son exposition à l'air et de tomber en petites lames.

Or, l'ensemble de ces caractères est loin de se rapporter aux roches que les minéralogistes appellent *trapp* maintenant, et ne peut convenir qu'à un schiste compacte, argileux et calcaire, d'apparence homogène, analogue au schiste qui accompagne les couches de chaux carbonatée bitumineuse. Le *corneus trapezius* fissile de Wallerius est donc un tel schiste, puisque la montagne d'Hunneberg offre aussi cette chaux carbonatée, selon Bergmann, et dont la présence explique pourquoi le *trapp* fait un peu d'effervescence. De semblables schistes se trouvent ailleurs en Europe, en Angleterre, en Allemagne, etc.

Mais comment a-t-il pu se faire qu'on ait si long-temps méconnu le vrai *trapp*? Voici les raisons que nous croyons pouvoir en donner : d'abord la manière de se présenter de cette roche en grands quartiers ou gradins, lui est commune avec d'autres roches feuilletées compactes, des mêmes couleurs, et d'une apparence également homogène; la réunion que Wallerius a faite de ces mêmes roches, sous un nom commun, celui de *corneus;* enfin l'opinion reçue alors que toutes ces roches avoient pour base du *schorl* (mot sous lequel les minéralogistes allemands ont confondu particulièrement l'amphibole, le pyroxène noir et la tourmaline), puis de la hornblende (amphibole). On ne sauroit énumérer toutes les erreurs et les discussions qu'ont entraînées, parmi les géologues et les minéralogistes, ces fausses manières d'envisager ces nouveaux trapps. Les chimistes voulant préciser l'espèce par l'analyse, se trouvèrent bientôt en défaut; car des roches mélangées ne peuvent donner à l'analyse des caractères précis, et c'est ce que la chimie démontre tous les jours, et ce que Bergmann lui-même avoit reconnu en analysant le basalte (c'est-à-dire, le *corneus cristallisatus prismaticus lateribus inordinatis* ou *basaltes figura columnari*, Wallerius) et le trapp des Suédois, dans lequel il trouva exactement les mêmes principes et dans les mêmes proportions. Ce travail de Bergmann a été une nouvelle source d'erreur; il a conduit à rapprocher des roches mélangées très-différentes, qui donnent à l'analyse les mêmes principes.

D'autres géologues, en se tenant à la définition de roche compacte à base d'hornblende, n'ont pas balancé à appeler trapps les roches formées de cette substance, et ici une nouvelle division s'est établie, lorsque la géologie montra qu'il y avoit des trapps dans plusieurs circonstances tout-à-fait diffé-

rentes; et alors on vit naître l'opinion que les laves, les basaltes et toutes les roches réputées volcaniques par beaucoup de minéralogistes, devoient être des roches à base de trapp, c'est-à-dire, qui provenoient des roches de trapp, liquéfiées par le feu souterrain; et les géologues de cette opinion ne firent point de difficultés de rapporter à cette nouvelle classe, des roches qui avoient les plus grandes analogies avec elles, mais dont l'origine est très-équivoque.

D'une autre part, les géologues de l'opinion contraire se virent très-embarrassés; car, en conservant toujours comme incontestable que la hornblende ou l'amphibole étoit la base des trapps, ils en reconnurent de primitifs, et d'une autre formation incertaine. Mais les uns et les autres avoient perdu de vue le vrai trapp, et nous voyons que depuis il n'en est plus question, et que tout ce que l'on a nommé jusqu'à présent trapp n'a plus de rapport avec le trapp de Wallerius; nous voyons même les Suédois finir par tomber dans l'erreur commune, puisqu'ils nomment trapp ou *corneus lapis*, beaucoup de pierres compactes diverses, comme on peut le juger par les échantillons qu'on en voit dans les cabinets.

Le nouveau trapp étant donc une roche amphibolique d'apparence homogène que l'observation prouva être fort répandue, il devint un intéressant objet d'étude pour des géologues célèbres. Werner, Saussure, Dolomieu, Faujas de Saint-Fond, etc., en ont fait l'objet de leurs méditations.

Et il résulte de leurs travaux, que les minéralogistes confondent, sous ce nom, des roches qui se nuancent insensiblement avec d'autres roches; que les unes sont amphiboliques, et d'autres d'une nature différente; et enfin, qu'elles appartiennent à des formations ou des terrains différens.

Saussure avoit défini le trapp, une pierre composée de grains de différente nature, confusément cristallisés, renfermés dans une pâte, et quelquefois aussi liés entre eux sans aucune pâte distincte, et sans qu'on y voie de cristaux réguliers, si ce n'est rarement et accidentellement. Cette définition, ajoute-t-il, rapproche les trapps du granite et du porphyre.

Le trapp, tel que le définit Saussure, ne différant du granite et du porphyre, qui sont des roches à élémens distincts à l'œil, que par la finesse de ces mêmes élémens, nécessairement on doit trouver des passages des uns aux autres. Saussure a éprouvé beaucoup de difficultés pour le distinguer de ce qu'il nomme *roche de corne* (*V. Cornéenne*), qui est une roche compacte composée de feldspath et d'amphibole, et du *pétrosilex* ou feldspath compacte.

Dolomieu faisoit remarquer que le trapp se distinguoit de la roche de corne par son grain plus serré, par sa cassure plus nette, presque conchoïde, par sa dureté qui est plus grande, quoiqu'il soit moins tenace, et plus aisé à réduire en poussière : il ajoutoit que les masses de trapp frappées rendoient quelquefois un son comme le bronze, ce qui n'arrive pas à la *roche de corne*. Mais ces caractères souffrent beaucoup d'exceptions, et démontrent la peine que les géologues ont eue à s'entendre sur ce qu'ils ont voulu nommer *trapp*.

Dolomieu avoit défini le trapp une roche argilo-ferrugineuse, définition encore très-vague ; et il a considéré comme des trapps et des roches à base de trapp, non-seulement beaucoup de roches à base d'amphibole compacte, mais aussi des roches homogènes et amygdaloïdes, dont le caractère étoit de fondre au chalumeau en un verre noir ou brun, et qui sont les unes primitives, et les autres volcanisées. Parmi les laves que rejettent nos volcans, il en admettoit qui avoient le trapp pour base ; en conséquence, il les nommoit laves argilo-ferrugineuses, *laves trappéennes*, et dans ce nombre il comprenoit les basaltes ; mais ces laves n'ont rien de commun avec les autres *trapps*, maintenant que nous savons qu'elles ont pour base le pyroxène uni au feldspath et au titane ; cette découverte moderne contribuera infiniment à restreindre ce qu'on nomme les formations trappéennes, et ce qu'on doit appeler *trapp*, si toutefois les naturalistes ne font pas une espèce de justice, en abandonnant à jamais un nom qui a causé un si grand désordre dans la science.

Mais revenons encore quelques instans sur les roches trappéennes. On voit que celles qui ont été admises par Dolomieu étoient de trois sortes : les unes primitives, les autres volcanisées anciennement, et les troisièmes volcanisées actuellement. Ces divisions sont aussi celles que Faujas avoit admises.

Werner, depuis long-temps, admit que les roches amphiboliques, ou si l'on veut les trapps, constituoient des systèmes distincts, et fut conduit à admettre trois sortes de *terrains trappéens* ou *de trapps*, savoir :

Les *trapps primitifs* qui comprennent des roches amphiboliques en masses ou feuilletées, des grunstein ou diabases primitifs. *V.* Série amphibolique, p. 171 à l'article Terrain; et au mots Roche, Diabase, Trappite, Ophite, Amphibolite, etc.

Les *trapps de transition*, où viennent se ranger les amygdaloïdes, considérés comme volcaniques par Dolomieu. *Voyez* Spilite, à l'article roche, p. 372, et Toadstone.

Les *trapps secondaires* qui comprennent les basaltes et les couches diverses qui les accompagnent.

L'on voit par-là que les laves proprement dites n'entroient point dans la composition des terrains trappéens.

C'est dans le même sens que Werner que nous avons employé les expressions de trapp ou de terrains de trapps primitifs, de transition et secondaires, dans le cours de ce dictionnaire. Les articles TERRAIN et ROCHE donnent avec des développemens l'histoire des terrains qui comprennent les roches de trapps, les caractères, et les désignations nouvelles qu'on leur a imposés. (LN.)

TRAPPITE. *V.* à l'article ROCHE, p. 73. (LN.)

TRAQUE (*vénérie*). Chasse par laquelle on entoure et l'on bat un bois ou une portion de bois, pour pousser le gibier vers les tireurs postés dans une tranchée ou à la lisière. (S.)

TRAQUET. *V.* l'article MOTTEUX. (V.)

TRAQUET D'ANGLETERRE. *V.* GOBE-MOUCHE NOIR, article MOUCHEROLLE. (V.)

TRAQUET BLANC. *V.* BRUANT PROYER. (V.)

TRASI, *Trasi.* Genre de plantes, établi par Palisot-de-Beauvois, dans *les cypéracées de Lestiboudois*, pour une espèce qui se rapproche beaucoup de l'ELYNANTHE. Ses caractères sont : écailles imbriquées sur trois rangs ; fleurs inférieures avortant toujours ; semences terminées par le style qui persiste, et dont la base offre trois ailes. *Voyez* THRASI. (B.)

TRASLE. Un des noms vulgaires de la GRIVE MAUVIS. (V.)

TRASS. Tuf volcanique qu'on trouve aux environs d'Andernach, sur la rive gauche du Rhin, entre Coblentz et Bonn. Il est beaucoup employé, en Hollande, pour les constructions hydrauliques, et il a les mêmes propriétés que la POUZZOLANE. *V.* ce mot.

Le *trass* est connu dans le pays sous son vrai nom de *tuffstein* ou *pierre de tuf.* Le nom de *trass* lui vient du mot hollandais *tiras*, qui signifie *ciment.*

Le plus estimé est celui qu'on trouve aux environs des villages de Cretz, Pleitt et Crufft, au sud-ouest d'Andernach, tout autour de deux montagnes isolées, que leur forme et d'autres circonstances annoncent avoir été les cônes volcaniques d'où cette matière est sortie.

Elle est disposée, par couches, à dix ou douze pieds au-dessous de la surface du sol. C'est une espèce de pierre d'une couleur grise, plus ou moins foncée, quelquefois d'un jaune brun, qui, sans être fort dure, est néanmoins assez tenace

pour être exploitée à la poudre. Elle est poreuse, légère, et produit un sifflement quand on la plonge dans l'eau, comme les pierres marneuses.

Le trass est farci de petites pierres-ponces grises ou blanchâtres, qui en forment la plus grande partie. On voit par-là que c'est un tuf formé de ce que les Napolitains appellent *rapillo bianco*. V. RAPILLO.

Il est quelquefois mêlé de petites scories noirâtres, de lames de mica noir, de cristaux de pyroxène, et d'autres débris cristallins volcaniques. On y trouve même de petits rognons de lave compacte remplie de pyroxène.

Les couches de trass sont recouvertes d'un massif de terre argileuse très fine, d'un gris clair, qui paroît être une *cendre volcanique*. La surface du sol est de la plus grande fertilité, ainsi qu'on l'observe toujours dans cette espèce de terrain. V. CENDRE VOLCANIQUE.

Pour employer le trass, on le réduit en poudre dans des moulins qui sont uniquement destinés à cet usage, et qui portent le nom de *moulins à trass*. C'est en cet état qu'on le transporte en Hollande.

On trouve aussi du trass dans le voisinage de Francfort-sur-le-Mein, près Bockenheim, et dans les environs de Grünberg, dans la Haute-Hesse. Tous les tufs volcaniques dont l'Italie est remplie, sont de la même nature. (PAT.)

TRASSOITE. V. l'article LAVE et TRASS. (LN.)

TRAST. Nom suédois du MERLE. (V.)

TRATTINNICKIA, *Trattinnickia*. Arbre du Brésil, à feuilles alternes, pétiolées, ailées, à sept folioles oblongues, aiguës, en cœur, accompagnées de stipules caduques, à fleurs blanches disposées en têtes sessiles, qui, selon Willdenow, forme un genre dans la polygamie monoécie. V. DIMEROSTEMME.

Les caractères de ce genre, consistent : en un calice campanulé à trois dents ; en une corolle campanulée aussi à trois dents ; en cinq étamines ; en un ovaire supérieur, surmonté d'un style en alène ; le germe avortant dans les fleurs mâles. Le fruit n'en est pas connu.

M. Persoon a nommé TRATTINNICKIA le genre PERSOONIA de Michaux, qui est le MARSHALLIA de Schreber. V. PERSOONE. (B.)

TRATRA-TRATRA. V. TRÉ-TRÉ-TRÉ. (S.)

TRAUBENBLEI. Voyez PLOMB PHOSPHATÉ ARSENIFÈRE. (LN.)

TRAUBENERZ des Allemands. V. PLOMB PHOSPHATÉ ARSENIFÈRE. (LN.)

TRAUBENSTEIN. Quelques minéralogistes allemands

donnent ce nom à la variété botryoïde de la CHAUX BORATÉE SILICEUSE. (LN.)

TRAUPALOS. C. Bauhin doute si cette plante de Théophraste n'est pas notre OBIER (*Viburnum opulus*). Théophraste la place parmi les arbres sauvages, lui attribue une grande quantité de racines, et dit qu'elle se plaît dans les lieux ombragés, de même que le *taxos*. (LN.)

TRAUPIS. Nom grec du VENTURON. (V.)

TRAVAIL (*vénerie*). Endroit où le *sanglier* a tourné et fouillé la terre. (S.)

TRAVAIL (*fauconnerie*). Un oiseau de *grand travail*, est celui qui a beaucoup de vigueur et de courage dans son vol. (S.)

TRAVATES. Les marins donnent ce nom aux ouragans d'une violence extrême, qui se font sentir sur les côtes de Guinée. Ils s'annoncent par un nuage noir, fort petit, qu'on nomme ŒIL-DE-BŒUF, qui s'agrandit rapidement, de manière à couvrir tout l'horizon. Ces coups de vent, brusques et violens, portent aussi le nom de *grains*. *V.* ORAGE. (PAT.)

TRAVERTIN. Pierre calcaire formée par le dépôt des eaux du Téverone ou Anio, qui descend des Apennins, et passe à Tivoli. C'est surtout au dessous des fameuses cascades, et au pied même de la montagne de Tivoli, à sept lieues à l'est de Rome, qu'on trouve d'immenses carrières de cette pierre, qui est d'un grand usage à Rome, dans l'architecture, et qui étoit déjà fort employée par les anciens. Elle est d'un blanc jaunâtre, et d'une assez grande dureté. Son tissu est semblable à celui de l'albâtre, et l'on voit dans son intérieur, des noyaux formés de couches concentriques, qui ne sont que de simples concrétions, mais qu'on a pris quelquefois pour des corps marins.

Les eaux de cette contrée, qui est toute volcanisée, sont sujettes à faire de semblables dépôts, et surtout les eaux du lac de Tartari, qui communique à l'Anio par un canal qui s'incruste très-promptement, et où se forment ces petites concrétions blanches tuberculeuses, connues sous le nom de *dragées de Tivoli*.

On trouve aussi du *travertin* en Toscane, et on l'emploie comme pierre de taille, à Sienne, à Lucques et à Pise. Comme le travertin est rempli de petites cavités, il se lie parfaitement bien, et forme des constructions de la plus grande solidité. (PAT.)

TRAYE. Un des noms vulgaires de la GRIVE DRAINE. (V.)

TREBA. Nom du MÉLILOT, à Java. (B.)

TREBUCHET SANS FIN. Piége avec lequel on prend

les *tarins*, les *mésanges*, les *pinsons*, etc. *V.* l'article Mésange. (s.)

TRECHELES. *V.* Salmerones. (ln.)

TRÉCHUS, *Trechus*. Genre d'insectes, de l'ordre des coléoptères, famille des carnassiers, tribu des carabiques, établi par M. de Clairville, dans le second volume de son Entomologie Helvétique, et qui comprend quelques petits *carabes* de Fabricius, tels que le *meridianus* et le *rubens*, qui ont pour caractères : jambes antérieures échancrées ; dernier article des palpes extérieurs, pointu, non tronqué ; le pénultième des maxillaires extérieurs plus court que le dernier ; le quatrième des antennes, obconique ; les sept derniers, cylindriques, courts et épais.

Ce genre doit, selon nous, être partagé en deux. Le *carabus meridianus*, le *carabus vaporariorum*, et quelques autres espèces analogues forment un genre propre, voisin du genre *harpale*. Le *carabus rubens*, le *carabus micros* de Panzer et quelques autres vont se placer près des *bembidions*, et sont remarquables en ce que les deux derniers articles des palpes maxillaires sont réunis en un corps ovoïde ou ovalaire, et très-pointu au bout. (l.)

TRÈFLE, *Trifolium*, Linn. (*Diadelphie décandrie.*) Genre de plantes herbacées, de la famille des légumineuses, qui se rapproche beaucoup des Mélilots, et qui comprend plus de cent espèces vivaces ou annuelles, la plupart naturelles à l'Europe, et propres à la nourriture du bétail. Les *trèfles* ont les feuilles ternées, avec la foliole moyenne, sessile ou presque sessile, et les fleurs réunies en tête, rarement en épi. Chaque fleur offre un calice tubuleux, persistant et à cinq divisions ; une corolle papilionacée, dont la carène est simple et plus courte que les ailes et l'étendard. Le fruit est une gousse très-petite, recouverte par le calice, s'ouvrant à peine, et contenant ordinairement une ou deux semences. Quelques trèfles, comme celui des *prés*, ont la corolle monopétale.

On peut voir, à l'article Mélilot, en quoi ces deux genres diffèrent.

Le botaniste suédois a fait cinq divisions des espèces nombreuses de trèfles, dont une des *trèfles mélilots* que j'ai décrits ailleurs comme n'appartenant point à ce genre-ci. Les véritables trèfles composent les quatre autres divisions.

Dans la première, qui comprend les trèfles à légumes couverts, renfermant plusieurs semences, on trouve :

Le Trèfle rampant, *Trifolium repens*, Linn., à fleurs soutenues par des pédoncules distincts, rassemblées comme

en ombelle, blanches; à légumes contenant quatre semences. Cette espèce porte les noms vulgaires de *triolet*, *trèfle blanc de prairie*, *trèfle blanc rampant*. Elle croît dans les prairies, et fleurit tout l'été; on la trouve aux environs de Paris. C'est une plante vivace dont les branches traînent sur la terre, et poussent des racines à chaque nœud, de manière que la plante s'épaissit et forme une herbe plus serrée qu'aucune de celles qui se sèment. Ce trèfle est une des meilleures nourritures pour toute sorte de bétail, et par conséquent, il est bon à semer sur un terrain destiné à servir de pâturage perpétuel. Il y en a une variété à fleurs rouges, et une autre dont les feuilles offrent de trois à sept folioles.

Le Trèfle des Alpes, *Trifolium alpinum*, Linn., à tige comme en hampe, sortant de la racine; à feuilles linéaires, lancéolées; à fleurs grandes, comme en ombelle; à légumes pendans, renfermant deux semences. Il croît sur les Alpes et les Pyrénées, sur les montagnes du Forez et du Dauphiné. Ses fleurs sont purpurines, quelquefois blanches, et sa racine, qui est vivace, a une saveur douce comme celle de la réglisse.

Le Trèfle hybride, *Trifolium hybridum*, Linn., à tige ascendante, fistuleuse; à folioles en ovale renversé, dentées en scie; à fleurs blanches ou rouges, réunies en tête, imitant une ombelle; à légumes renfermant quatre semences. Il est vivace, vient spontanément aux environs de Paris, et fleurit en mai et juin.

Le Trèfle a feuilles de lupin, *Trifolium lupinaster*, Linn. Son nom lui vient de la forme de ses feuilles, qui sont digitées et à folioles sessiles. Ses gousses contiennent plusieurs semences. Il est vivace, et originaire de Sibérie; il sert de type au genre Lupinastere de Moench.

La seconde division, qui renferme les *trèfles pieds de lièvre* et *à calices velus*, offre plusieurs espèces remarquables, savoir:

Le Trèfle enterré ou le Trèfle semeur, *Trifolium subterraneum*, Linn., que Tournefort a très-bien caractérisé par cette phrase: *Trifolium semen sub terram condens*. Il a ses tiges, ses folioles et ses fleurs velues; les tiges sont rameuses, les folioles assez petites, et les fleurs d'un blanc sale, et réunies au nombre de cinq; elles paroissent en mai et juin; à l'époque de leur développement, elles sont redressées; lorsqu'elles se fanent, elles se cachent en terre; les têtes sont alors enveloppées dans des filets jaunâtres et rameux, qui forment une espèce de grillage autour d'elles. Cette plante croît aux environs de Paris.

Le Trèfle rouge, *Trifolium rubens*, Linn. Une tige

droite, haute d'un pied et demi à deux pieds ; des folioles dentelées ; des fleurs monopétales, d'un rouge brillant, et disposées en épis longs de deux pouces ; des stipules membraneuses et fendues à leurs extrémités : tels sont les caractères de cette espèce, qui est annuelle, et qui fleurit en juin et juillet. Elle n'est pas propre, dit Miller, à être semée avec l'herbe ; mais elle fait seule un bon fourrage. La longueur et la beauté de ses épis la rendent digne aussi de figurer dans les jardins.

Le TRÈFLE INCARNAT, *Trifolium incarnatum*, Linn., est annuel, a les épis oblongs et velus, les folioles en cœur renversé, crénelées et velues. Il est originaire du midi de l'Europe, et s'élève à un pied et plus. On le cultive dans le midi, et quelquefois au nord, sous le nom de *farouche*, *de trèfle du Roussillon*. C'est le plus précoce de tous les fourrages. La véritable manière d'en tirer un bon parti, consiste à le semer sur les chaumes, sur un simple hersage, pour le donner en vert aux chevaux, aux vaches et aux moutons, au premier printemps suivant.

Le TRÈFLE DES CHAMPS, *Trifolium arvense*, Linn., vulgairement le *pied de lièvre*, est annuel, fleurit tout l'été ; a des fleurs rougeâtres, disposées en épis ovales, et des folioles presque ovales, longues, échancrées, sessiles et douces au toucher. Les dents du calice sont égales et sétacées, et les ailes de la corolle marquées intérieurement d'une tache rouge. Cette espèce croît dans les champs et les bois ; elle se plaît dans les terres sèches et graveleuses, et indique toujours la stérilité du sol ; elle est peu propre à former des pâturages ; le bétail y touche rarement. On la trouve aux environs de Paris. Elle étoit rare autrefois ; il n'y a guère que cent soixante-dix ans qu'elle est devenue commune. Sa graine mêlée quelquefois parmi le blé, et écrasée au moulin, rend le pain rougeâtre ; le blé où elle se trouve, perd beaucoup de son prix.

Le TRÈFLE DES PRÉS OU CULTIVÉ, *Trifolium pratense*, Linn. C'est celui dont on forme des prairies artificielles ; j'en parlerai tout-à-l'heure avec quelque détail.

Parmi les trèfles de la troisième division et à calices enflés, je ne citerai qu'une espèce, savoir :

Le TRÈFLE FRAISIER, *Trifolium fragiferum*, Linn. Il croît dans toute l'Europe, et se trouve dans les prés secs. Sa tige est rampante, et pousse des racines à chaque nœud. Ses feuilles ont des pétioles longs et minces, et des folioles rondes et sciées sur leurs bords. Ses fleurs sont rouges ou blanches, disposées en têtes rondes, et portées sur de minces

pédoncules qui sortent des aisselles des tiges ; leur calice est enflé, soyeux, et à deux dents renversées ; ces têtes de fleurs ont de loin l'apparence de fraises, ce qui a fait donner à ce trèfle, le nom qu'il porte. Il est vivace et peu utile dans les prairies ; mais comme les vaches le mangent, surtout lorsqu'il est vert, il est bon à conserver dans les pâturages. Il y a, dit-on, des pays où on en fait des prairies artificielles.

Enfin, dans la quatrième section, qui réunit les *trèfles à étendards renversés*, se trouve le TRÈFLE DES CAMPAGNES, *Trifolium agrarium*, Linn. Il est annuel ; sa tige est droite et haute d'un demi-pied ; ses folioles sont lancéolées, dentelées, nerveuses, un peu velues en dessous ; ses têtes de fleurs arrondies, terminales et peu nombreuses ; les calices nus. Il fleurit en mai, a une racine vivace, et vient en Europe dans les champs les plus arides. Les bestiaux ne le recherchent que dans sa jeunesse.

De tous les trèfles, le plus connu et celui qu'on cultive le plus généralement, est le *trèfle des prés*, appelé dans les contrées méridionales de la France, *grand trèfle de Piémont*, *grand trèfle d'Espagne*, et dans celles du Nord, *grand trèfle de Hollande*. *V*. TRÈFLE ROUGE.

Voici les caractères spécifiques qu'il offre dans l'état sauvage. Une racine longue, ligneuse, rampante, fibreuse et pivotante ; une tige rameuse, grêle, cannelée, un peu couchée ; des folioles ovales, très-entières, velues, souvent marquées d'une tache blanche ou noire, placée en demi-cercle dans le milieu de la foliole ; des épis de fleurs arrondis, obtus et entourés de bractées membraneuses ; la corolle monopétale, et laissant voir cependant un étendard réfléchi, des ailes plus courtes que l'étendard, et une carène plus courte que les ailes ; les fleurs ont une odeur douce et une saveur mielleuse ; elles sont d'une couleur purpurine, et paroissent au milieu de l'été, et pendant une grande partie de cette belle saison ; le fruit est court, un peu plus long que le calice, et a une seule valve ; il contient un petit nombre de semences presque rondes.

Les avantages nombreux résultans de la culture du trèfle, sont appréciés par tous les bons agronomes. Cette culture n'est ni pénible ni dispendieuse ; elle rapporte beaucoup, et met en valeur des terres qu'on eût laissées en jachères. Le trèfle étant trisannuel, et pouvant être coupé chaque année deux ou trois fois, sert à nourrir un nombreux bétail, et tout bétail en est friand, au point qu'il convient de ne le lui donner que mélangé avec quelque autre herbe, parce que l'avidité avec laquelle il le mange, lui cause des indigestions. Les

vaches qui s'en nourrissent en vert ou en sec, deviennent toujours meilleures laitières, et leur lait est très-abondant et d'un très-bon goût ; quand on le donne aux chevaux, on peut leur retrancher l'avoine sans qu'ils en souffrent : les moutons et les oies s'en accommodent mieux que de toute autre chose ; il engraisse très-promptement les cochons, et on l'emploie très-fréquemment en Angleterre à cet usage.

Le trèfle purge entièrement de mauvaises herbes le sol où on lecultive ; il rend la terre plus meuble par l'action continuelle de ses racines vivaces et pivotantes, et il l'améliore par l'humus qu'elles y déposent, lorsqu'arrachées, brisées et enfouies par la charrue, elles s'y putréfient. Il est certain que les terres qui ont porté du trèfle ne demandent aucun engrais, lors qu'on y met des pois ou du lin, et qu'il en faut moins que d'ordinaire, quand, à la seconde ou troisième année, on les ensemence de froment.

L'un des plus grands avantages de la culture du trèfle, tient à son accroissement rapide ; quelques mois après qu'il est semé, il offre déjà au cultivateur une coupe qui commence à le dédommager de ses peines et de ses avances. Il vient partout, excepté dans les terrains secs. Semé dans les terres argileuses, lourdes et compactes, il y réussit assez bien, et il présente alors une ressource très-précieuse pour l'agriculture. Ses racines, en rompant l'agrégation des molécules terreuses, corrigent, détruisent même le vice qui s'oppose à la fécondité de ces terres : considéré sous ce dernier point de vue, on peut dire qu'il supplée en quelque sorte aux instrumens aratoires.

Si le trèfle n'est pas aussi productif que la luzerne, il a sur elle plusieurs avantages ; il est moins délicat, craint moins la gelée, exige moins de soins, enfin il est plus précoce. Il n'apporte aucun changement dans l'ordre de la culture des céréales ; il conserve les soles, si expressément recommandées dans tous les baux, tant célébrées par les anciens, et si religieusement observées par le plus grand nombre des cultivateurs. Indigène dans toute la France, il indique lui-même le terrain qui lui convient, et cette indication est toujours infaillible.

On a reproché, avec raison, au trèfle d'alléger beaucoup trop le sol et de le rendre pour ainsi dire creux ; mais cet inconvénient n'a lieu que dans les terres légères. On lui reproche encore de causer des coliques et des météorisations souvent mortelles aux animaux qui le mangent en vert ; mais en ne le faisant jamais pâturer ni à la rosée ni chargé d'eau,

on prévient ces accidens ; et lorsqu'ils arrivent, il y a des moyens d'en arrêter les suites. Parmi les remèdes proposés dans ce cas, il en est un dont Sutière garantit l'efficacité ; j'en ai fait mention à l'article LUZERNE.

Le reproche le plus fondé qu'on puisse faire au trèfle, est la difficulté de sa dessiccation ; ses tiges contiennent une grande quantité d'eau qui y est très-adhérente ; la moindre pluie le fait noircir, et pour peu qu'on l'agite pour le faner, ses feuilles se détachent. Cependant s'il n'est serré très-sec, il est sujet à se moisir, à s'échauffer, à s'altérer enfin au point de n'être plus propre qu'à faire du fumier. Cet inconvénient a dégoûté quelques personnes de la culture de cette plante. Il y a pourtant des méthodes sûres pour le sécher ; je fais connoître ci-après celles qui sont les plus propres à remplir cet objet.

La graine de trèfle coûte moins que celle de la luzerne ; mais elle est quelquefois dévorée par un ver très-petit, des atteintes duquel on ne peut la garantir qu'en la faisant tremper dans un bain d'urine où on a délayé de la suie de cheminée.

Enfin, quelques cultivateurs se plaignent que le trèfle laisse souvent après lui, l'un des plus grands fléaux des céréales, le chiendent. Il produit, il est vrai, cet effet dans quelques terrains ; mais on observera que c'est presque toujours lorsqu'on ne le sème que sur un ou deux labours, ou sur une terre mal nettoyée ou mal divisée.

Tels sont les avantages et les désavantages du trèfle. En les comparant les uns aux autres, on voit que les premiers l'emportent de beaucoup sur les seconds. Ainsi, tout propriétaire ou fermier peut se promettre un bénéfice réel, en cultivant avec soin cette plante, regardée comme le meilleur fourrage pour alterner, et comme très-propre à former des prairies artificielles. D'après tous ces avantages réunis, il n'est point de propriétaire ou de fermier qui ne puisse se promettre un bénéfice réel en cultivant avec soin cette plante.

Le bon choix de la graine est la première chose qui doit l'occuper.

Les semences nouvelles de trèfle ont une couleur vive, brillante ; elles se ternissent et brunissent en vieillissant. Lorsqu'elles sont bien conservées, elles lèvent très-bien encore au bout de deux ou trois ans. On réserve ordinairement pour la graine le fourrage de la seconde coupe ; et c'est au mois de septembre qu'elle peut être recueillie. Celle qu'on cueille à la fin d'octobre est moins belle, et on a plus de

peine à la détacher du fruit; on juge qu'elle est parfaitement mûre, lorsqu'elle offre une teinte violette, et que la gousse qui la contient étant froissée dans la main, la laisse échapper. Alors on fauche le trèfle. Dès qu'il est engrangé, on sépare avec le fléau les fleurs de leur tige. Cette séparation faite, on conserve les têtes ou épis dans des endroits très-secs jusqu'au temps de la semence. A cette époque, on les expose au soleil. On les bat ensuite avec le fléau sur une aire bien unie, d'une consistance ferme et sans poussière. Enfin, on passe plusieurs fois la graine par le van, pour la rendre entièrement nette. Par des expériences faites avec soin, on s'est convaincu que la semence venue de Hollande vaut mieux que celle de Normandie, c'est-à-dire qu'à quantité ou nombre égal de graines, cette dernière donne moins de plantes que l'autre. La supériorité des graines de Hollande tient peut-être à leur extrême maturité et à l'attention de faire la première coupe de bonne heure, afin d'empêcher la plante d'être épuisée par sa fleur et par sa graine; par ce moyen, la seconde coupe devient plus vigoureuse, et donne des semences mieux nourries.

La racine de trèfle étant pivotante, exige une terre douce, légère, et qui ait du fond. Cette plante est chargée de beaucoup de feuilles: par conséquent il lui faut aussi un sol substantiel. Il n'est pas avantageux de l'établir en prairies artificielles dans les terres médiocres, à moins que le pays ne soit dépourvu de fourrage; mais dans les sols féconds, on peut adopter ce mode de culture. Si on veut conserver le trèfle pendant trois ans, on doit, à la fin de la seconde année, fumer le terrain ou avec du plâtre, ou avec des engrais bien consommés.

Pour qu'un trèfle réussisse à souhait, dit Rozier, il convient, dès que les semailles sont faites, de donner aux champs qu'on lui destine deux labours croisés, en faisant passer la charrue deux fois de suite dans le même sillon, afin de soulever la terre à une plus grande profondeur. Après l'hiver, ces deux labours doivent être répétés dans le même ordre qu'auparavant. Si la terre n'en est pas bien divisée, on achève de la briser avec des maillets de bois, ensuite on passe et repasse la herse, derrière laquelle on attache des fagots d'épines, pour niveler le sol exactement.

Comme la graine de trèfle est petite et menue, pour la semer plus facilement et plus également, on la mêle partie égale avec du sable très-sec. Il suffit de l'enterrer avec la herse; elle ne doit pas être trop couverte, parce qu'alors

elle ne leveroit pas. L'époque du semis varie suivant le climat ; il se fait communément en février ou mars.

Le trèfle et les blés de mars viennent à merveille ensemble, lorsqu'ils sont semés avec les précautions nécessaires. Chancey qui a cultivé le trèfle pendant trente-cinq ans, propose, pour les bons terrains, l'ordre de culture ou cours de moisson suivant. Il consiste à bêcher ou à labourer profondément, pendant l'hiver, le champ qu'on se propose de semer en trèfle le printemps suivant. A cette époque, on sème le trèfle avec un blé de mars; l'orge semée à six rangs doit être préférée ; il ne faut semer que le tiers d'orge qu'on est dans l'usage d'employer.

Aucun trèfle ne prospère autant que celui dans lequel il se trouve une grande quantité de PATURIN DES PRÉS, parce que cette graminée, par son ombre, fait monter ses tiges, et les empêche de durcir. Les nombreuses observations que j'ai faites à cet égard, me donnent la conviction qu'il seroit toujours avantageux de semer ces deux plantes ensemble et par moitié.

Aussitôt que le grain sera récolté, on répandra du plâtre sur le trèfle à raison de six quintaux par arpent, plus ou moins, selon la nature du terrain ; on empêchera le bétail de pâturer sur le champ. A la fin de septembre, on aura une bonne coupe de trèfle. La même année, vers la fin de novembre ou décembre, on répandra de nouveau du plâtre sur la trèflière; ce nouvel amendement assurera pour l'année suivante trois bonnes coupes de trèfle. Enfin, vers la fin de la seconde année, on plâtrera le sol pour la troisième fois, afin d'avoir deux coupes d'herbes l'année d'après. Pour amender trois fois son champ avec du plâtre, il en coûte moins que pour l'amender une seule fois avec du fumier, et le produit en fourrages et en grains en est bien plus considérable.

Après la seconde coupe de trèfle de la dernière année, on laissera pousser l'herbe de quelques pouces de hauteur, et on labourera ensuite pour l'enfouir : on sèmera de bonne heure, et clair, la meilleure espèce de froment. Quand ce grain sera recueilli, on lui fera succéder la même année, en seconde récolte, ou du sarrasin, ou des raves, ou des pommes-de-terre, ou du petit millet, etc. Après la récolte du sarrasin, ou des raves, on fera très-bien, si on le peut, de bêcher le champ pour y semer au printemps, en fumant, du maïs avec des pommes-de-terre, ou du tabac, ou du chanvre, et en choisissant de ces plantes celles qui sont plus lucratives ; après leur récolte on sèmera du froment, en

ayant soin de fumer de nouveau la partie du champ où l'on auroit récolté des pommes-de-terre et du maïs.

Le froment récolté, on sèmera du sarrasin ou des raves, etc. L'hiver suivant, on bêchera de nouveau pour semer au printemps de l'orge nue avec du trèfle, et recommencer le cours de moisson qui vient d'être décrit, et qui se compose de six années, savoir:

La première année, orge nue et trèfle;
La seconde, trèfle;
La troisième, trèfle;
La quatrième, froment suivi de sarrasin ou de raves;
La cinquième, maïs et pommes-de-terre ou chanvre, etc.;
La sixième, froment suivi de sarrasin ou de raves.

Par ce cours de moisson, on obtiendra en six années deux récoltes de froment, une d'orge nue, une de maïs et pommes-de-terre, deux de sarrasin ou de raves dites *turneps;* enfin, six bonnes coupes de trèfle. On doit observer que, dans cet ordre de culture, le trèfle étant bien plâtré, et restant deux ans dans le champ, l'amende fortement pour les autres productions qu'on y cultivera; que la récolte du maïs amalgamée à celle de pommes-de-terre, est préparatoire pour le froment qui doit lui succéder, en ce qu'elle purge exactement le champ d'herbes. «A la vérité, dit Chancey, le maïs et la pomme-de-terre sont des plantes épuisantes pour le froment; mais comme le champ étoit en bon état lorsqu'on les y a plantées, qu'on fume de nouveau en semant le froment qui y succède, on peut être assuré d'une bonne récolte de grain.

En cultivant le trèfle, on peut adopter plusieurs cours de moisson autres que celui-ci, et également bons. L'expérience doit en cela servir de guide; et il faut consulter ses besoins, la nature du sol, les localités et le climat. En général, le meilleur cours de moisson est celui qui, après un petit nombre d'années, procure au propriétaire ou fermier un plus grand bénéfice.

La prompte et parfaite dessiccation du trèfle est un objet si important dans cette culture, que je ne puis me dispenser, en terminant cet article, de faire connoître au lecteur les deux ou trois méthodes les plus convenables pour atteindre ce but. En voici une qu'on doit à Cretté de Paluel, et qui a l'avantage d'augmenter la quantité d'herbe; de diminuer sa qualité échauffante, et d'accélérer la fanaison.

Le jour que le trèfle est fauché, ou le lendemain au plus tard, on transporte dans le champ de la paille, préférablement de celle d'avoine, comme étant plus flexible, plus

fine que d'autres, et d'ailleurs moins chère ; elle est déliée par des femmes qui la répandent sur des ondains de trèfle, dont on forme de petits tas bien arrondis, d'environ quatre à cinq pieds de haut. Le tout est ainsi laissé pendant deux ou trois jours, selon le temps ; ensuite on répand et secoue le trèfle et la paille, qui se trouvent de cette manière parfaitement mélangés. Aussitôt que l'herbe est suffisamment sèche, ce qui arrive ordinairement en un jour, on la dispose en grosses meules d'environ quatre à cinq cents bottes ; ces meules restent six ou huit jours sans être bottelées. Le foin jette son feu, devient souple, et lorsqu'il est ensuite renfermé et tenu sèchement dans des granges, il n'est jamais poudreux. Il résulte de cette opération, que le trèfle n'est manipulé que deux fois, savoir, le jour qu'on le roule avec la paille, et celui qu'il est répandu et mis en meule. Cette paille se mêle aisément avec lui, en prend l'odeur, en pompe l'humidité, et empêche le trèfle de s'échauffer, ce qui arrive quand il est seul, à moins qu'il ne soit souvent remué.

Dans une grange, un hangar ou grenier à foin, on fait un lit circulaire de fagots de bois ou d'épines, élevé d'un pied et demi; on laisse en dedans quatre petits courans d'air, et l'on place au milieu une perche, dans laquelle sont enfilés d'autres fagots pour établir un autre courant d'air de bas en haut. On place un lit de paille (nouvelle s'il y en a) sur ces fagots ; sur cette paille un lit simple de trèfle vert ; sur ce lit, un autre de paille, et ainsi de suite alternativement. La largeur et la hauteur de cette masse d'herbe doivent être proportionnées à la quantité de trèfle. On la laisse en cet état pendant dix ou trente jours. Le trèfle se dessèche lentement; la paille s'amollit, prend le goût du trèfle ; la meule s'affaisse sensiblement d'environ un quart. Après ce temps, on met, si on veut, ce fourrage en bottes, qu'on livre à la consommation pendant l'hiver ; les chevaux et les bêtes à cornes le mangent avec avidité, sans en rien perdre.

François Hell fait usage d'une autre méthode dont on peut voir l'exposé dans *la Feuille du cultivateur*, tom. 3, p. 314.

Tous les trèfles contiennent abondamment le principe muqueux nutritif; celui des prés fournit aux abeilles une bonne récolte de miel; on peut aussi en retirer une teinture verte. (D.)

TRÈFLE AIGRE. C'est l'OXALIDE, *Oxalis acetosella*, L. (DESM.)

TRÈFLE AQUATIQUE. *V.* TRÈFLE DES MARAIS. (DESM.)

ayant soin de fumer de nouveau l
auroit récolté des pommes-de-ter
Le froment récolté, on sèmer.
etc. L'hiver suivant, on bêchera
printemps de l'orge nue avec du
cours de moisson qui vient d'êtr
de six années, savoir :

La première année, orge n
La seconde, trèfle ;
La troisième, trèfle ;
La quatrième, froment sui
La cinquième, maïs et po
La sixième, froment suivi

Par ce cours de moisso
deux récoltes de froment,
pommes-de-terre, deux de
enfin, six bonnes coupes
dans cet ordre de cult
restant deux ans dans le
autres productions qu'o
amalgamée à celle de
pour le froment qui d
exactement le cham
le maïs et la pom
pour le froment ;
lorsqu'on les y a p
le froment qui y
récolte de grain.

En cultivant
moisson autres
doit en cela s
la nature du
meilleur c
bre d'anr
grand bé

La pr
import
en te
deux
ce l
a l
sa

[illegible] que d'autres, [illegible] par des femmes qu'[illegible] [illegible] en forme de [illegible] à cinq pieds de haut [illegible] ou trois jours, [illegible] le trèfle et la paille [illegible] faitement mélangé [illegible] sèche [illegible] qui [illegible] en grosses [illegible] meules restent [illegible] jette son feu, [illegible] forme et [illegible] poudreux. Il [illegible] manipulé que [illegible] la paille, et [illegible] paille se mêle [illegible] pompe l'humidité qui arrive [illegible] remué. [illegible] Dans [illegible] fit circuler [illegible] et demi; [illegible] l'on [illegible] d'autre [illegible] en h[illegible] ces [illegible]

…aut monté, à dos cendré, à ventre …osseuse et pointue, long d'un pouce au … qu'il niche dans le sable. (v.)

…st la GRIVE DRAINE, dans quelques can-

…m vulgaire de la PATELLE GRECQUE (*Pa-* …igurée par Adanson sous le nom de GI-

…re établi par Haworth, pour placer les *histrix*, Jacq., Willd., qui diffèrent des …asses de ce genre par les involucres tri- …es attenuées à la base et crénelées dans leur …e ; et par les stigmates fourchus, enroulés, …est presque globuleuse. (LN.)

TRELUT, TURLUT. C'est l'ALOUETTE …M.)

…e genre de plantes, établi par Loureiro, est …le TRÈME. (LN.)

…OTES. Ordre établi par Rudolphi dans la …rs intestinaux. Il renferme ceux qui ont le corps …au plus, légèrement cylindrique, mou, et qui …s de suçoirs. *V.* au mot HELMINTHOLOGIE. (B.)

…INE. C'est le TRÈFLE CULTIVÉ, aux environs …ces. (B.)

…ANDRE, *Tremandra.* Genre de plantes établi par …, dans la famille de son nom. (B.)

…IANDRÉE. Famille de plantes établie par R. Elle renferme les genres TÉTRATHÈQUE et TRÉ-… C'est des POLYGALÉES qu'elle se rapproche le plus. (B.)

…ÉMANTHE, *Tremanthus. V.* FOVÉOLAIRE et STRI-…B.)

…ÉMATE de Marcgrave, et *Tremqée* de Pison. La …e qui porte ces noms, dans ces deux auteurs, est le *bac-*…*s brasiliana*, L. (LN.)

…REMATODÉES. Troisième ordre de la classe des …s intestins, dans le *Genera et species entozoorum* de Rudol-…. Il renferme les genres MONOSTOME, AMPHISTOME et …OLYSTOME. (B.)

…TRÉMATODON, *Trematodon.* Genre de plantes établi …ar Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans la famille …les MOUSSES, et qui se range au nombre de ceux qu'on a faits …aux dépens des BRIS de Linnæus.

Il offre pour caractères : un péristome simple à seize dents écartées, subulées, droites et percées d'un petit trou.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le TRÉMATODON

TRÈFLE DES ARBRES. On a donné ce nom à un petit Agaric, qui croît en Italie, sur les arbres, et dont le chapeau offre trois lobes. Il est figuré dans Michéli, tab. 79, n.° 2. (B.)

TRÈFLE BITUMINEUX. C'est le Psoralier bitumineux. On a beaucoup préconisé cette plante, comme remède contre le cancer; mais il paroît qu'elle est tombée en désuétude. (B.)

TRÈFLE DE BOURGOGNE. V. Luzerne. (B.)

TRÈFLE DE CASTOR. C'est le *Ményanthe*. V. Trèfle d'eau. (LN.)

TRÈFLE DE CERF. C'est l'Eupatoire commun. (LN.)

TRÈFLE DE CHÈVRE. V. Ményanthe a trois feuilles. (LN.)

TRÈFLE CORNU. V. Lotier corniculé. (LN.)

TRÈFLE ÉPINEUX. C'est la Fagone. (B.)

TRÈFLE DES JARDINIERS. C'est le Cytise a feuilles sessiles. (B.)

TRÈFLE JAUNE. C'est l'Anthyllide vulnéraire. (LN.)

TRÈFLE JAUNE. C'est le Lotier corniculé ou des prés, *Lotus corniculatus*. (DESM.)

TRÈFLE JAUNE (petit). C'est la Lupuline. (B.)

TRÈFLE HÉMORROÏDAL. Le Lotier hérissé porte ce nom. (B.)

TRÈFLE DES MARAIS, TRÈFLE D'EAU ou TRÈFLE DE CASTOR. On donne vulgairement ce nom au Ményanthe a trois feuilles. (B.)

TRÈFLE MIELLÉ. C'est le Mélilot bleu. On le donne aussi au Lotier corniculé. (LN.)

TRÈFLE MUSQUÉ. On appelle ansi le Mélilot du Pérou. V. ce mot et le mot Trèfle. (B.)

TRÈFLE NOIR. Nom vulgaire du Sainfoin lupuline. (B.)

TRÈFLE A QUATRE FEUILLES. C'est un Lotier, *Lotus tetraphyllus*, dont les feuilles sont composées de trois folioles et d'une seule bractée, de même grandeur que l'une des folioles. (DESM.)

TRÈFLE ROUGE. V. Faourche. (B.)

TRÈFLE SAUVAGE JAUNE. C'est le Lotier corniculé. (B.)

TRÈFLE SEMEUR. V. Trèfle enterré. (DESM.)

TRÈFLE DE VIRGINIE. La Ptélée porte ce nom. (B.)

TREFLIER. Nom vulgaire du Chardonneret. (V.)

TRÉGUEL. Oiseau du Chili, de la grosseur du pigeon,

mais deux fois plus haut monté, à dos cendré, à ventre blanc; à appendice osseuse et pointue, long d'un pouce au pli de l'aile. On dit qu'il niche dans le sable. (V.)

TREICHE. C'est la GRIVE DRAINE, dans quelques cantons. (S.)

TREILLIS. Nom vulgaire de la PATELLE GRECQUE (*Patella græca*, L.), figurée par Adanson sous le nom de GIVAL. (B.)

TREISIA. Genre établi par Haworth, pour placer les *euphorbia clava* et *histrix*, Jacq., Willd., qui diffèrent des autres espèces grasses de ce genre par les involucres triphylles, à folioles attenuées à la base et crénelées dans leur partie supérieure; et par les stigmates fourchus, enroulés, dont l'extrémité est presque globuleuse. (LN.)

TRELUS, TRELUT, TURLUT. C'est l'ALOUETTE CUJELIER. (DESM.)

TREMA. Ce genre de plantes, établi par Loureiro, est décrit à l'article TRÈME. (LN.)

TREMADOTES. Ordre établi par Rudolphi dans la classe des vers intestinaux. Il renferme ceux qui ont le corps aplati, ou, au plus, légèrement cylindrique, mou, et qui sont pourvus de suçoirs. *V.* au mot HELMINTHOLOGIE. (B.)

TREMAINE. C'est le TRÈFLE CULTIVÉ, aux environs de Coutances. (B.)

TREMANDRE, *Tremandra.* Genre de plantes établi par R. Brown, dans la famille de son nom. (B.)

TRÉMANDRÉE. Famille de plantes établie par R. Brown. Elle renferme les genres TÉTRATHÈQUE et TRÉMANDRE. C'est des POLYGALÉES qu'elle se rapproche le plus. (B.)

TRÉMANTHE, *Tremanthus*. *V.* FOVÉOLAIRE et STRIGILE. (B.)

TRÉMATE de Marcgrave, et *Tremqée* de Pison. La plante qui porte ces noms, dans ces deux auteurs, est le *baccharis brasiliana*, L. (LN.)

TREMATODÉES. Troisième ordre de la classe des vers intestins, dans le *Genera et species entozoorum* de Rudolphi. Il renferme les genres MONOSTOME, AMPHISTOME et POLYSTOME. (B.)

TRÉMATODON, *Trematodon.* Genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans la famille des MOUSSES, et qui se range au nombre de ceux qu'on a faits aux dépens des BRIS de Linnæus.

Il offre pour caractères: un péristome simple à seize dents écartées, subulées, droites et percées d'un petit trou.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le TRÉMATODON

LONGICOLLÉ, qui a la tige courte, simple, les feuilles sétacées, le pédoncule très-long, tortueux, et l'urne oblongue. Elle se trouve dans les sables de la Caroline.

Villars, dans le Catalogue des plantes du Jardin de Strasbourg, a figuré, avec des détails fort étendus, la fructification de ce genre, qu'il croit bien distinct des DICRANIONS. *V*. CYNODONTE. (B.)

TRÉMATOPNÉES. Ordre de poissons établi par Duméril. Ses caractères sont : poissons cartilagineux, sans opercules ni membranes aux branchies, respirant l'eau par des trous arrondis.

Les familles qui composent cet ordre sont celles des CYCLOSTOMES et des PLAGIOSTOMES. (B.)

TREMBLAIE. Lieu planté de TREMBLES. (B.)

TREMBLANTE. *Voyez* GYMNOTE ÉLECTRIQUE. On a aussi donné le même nom à la TORPILLE. (B.)

TREMBLE. Arbre du genre des PEUPLIERS. On appelle aussi de même la TORPILLE. (B.)

TREMBLEMENS DE TERRE. Phénomène si étroitement lié avec ceux des volcans, que ce seroit s'exposer à des répétitions inutiles que de vouloir en parler séparément.

Je me contenterai d'observer qu'on donne une idée bien fausse des tremblemens de terre, quand on dit, comme on l'a fait si souvent, qu'ils engloutissent des cités et des régions entières.

Les tremblemens de terre agitent en divers sens et secouent plus ou moins violemment les couches supérieures du globe; ils renversent les édifices, mais ils n'engloutissent rien; et quand la secousse est passée, le sol reprend son premier niveau, sa première solidité. On en a la preuve bien manifeste dans les villes qui ont été renversées par les plus furieux tremblemens de terre, telles que Lisbonne, Lima, Messine et tant d'autres, qu'on a réédifiées sur l'emplacement même qu'elles avoient occupé.

Les lieux les plus exposés aux tremblemens de terre, ceux qui furent le plus ravagés par les volcans, bien loin de présenter des affaissemens ou des contrées englouties, nous montrent au contraire une augmentation considérable dans l'élévation de leur sol.

Les anciennes villes de Pompéïa, d'Herculanum et de Stabia, qui sont maintenant à cent pieds sous terre n'ont pas été, comme on l'a dit, abîmées, englouties; mais elles

ont été couvertes de cendres et des tufs vomis par le Vésuve.

Les tremblemens de terre ne sont occasionés que par l'action violente des fluides gazeux qui circulent dans l'écorce du globe. (PAT.)

TREMBLEUR (SINGE). Espèce de SAPAJOU, décrite par Edwards sous le nom de *singe à queue touffue*, et admise par Linnæus sous le nom de *simia trepida*. M. Geoffroy en fait la cinquième espèce de son genre *sajou*. *V.* au mot SAPAJOU. (DESM.)

TREMBLEUR. On désigne ainsi la *chouette hulotte*, en Champagne. (V.)

TREMBLEUR. Nom donné, dans quelques livres, au SILURE ÉLECTRIQUE. *V.* MÉLAPTÉRURE, imprimé par erreur MALAPERTURE. (B.)

TREMBLIN. La BRISE PETITE porte ce nom dans quelques lieux. (B.)

TRÈME, *Trema*. Arbre de la Cochinchine, à feuilles alternes, ovales, lancéolées, dentées, velues, terminées par une longue pointe, à fleurs portées sur des pédoncules axillaires, qui forme un genre dans la monoécie pentandrie.

Ce genre offre pour caractères : un calice de cinq folioles lancéolées ; point de corolle ; cinq étamines dans les fleurs mâles ; un ovaire supérieur comprimé, à deux stigmates sessiles, courts et velus, dans les femelles ; un drupe presque rond et comprimé, contenant une petite noix percée de trous. (B.)

TRÉMELLE, *Tremella*. Genre de plantes cryptogames de la famille des ALGUES, ou mieux d'une famille nouvelle qui fait le passage des POLYPES aux CHAMPIGNONS, c'est-à-dire, des animaux aux végétaux, famille dont sont les BATRACHOSPERMES, les CONFERVES, les OSCILLAIRES, les ULVES, les BYSSES, et peut-être les VARECS. Il présente pour caractères : une substance gélatineuse, charnue ou même cartilagineuse, renfermant des tubes remplis de globules séminiformes qui sortent de ces tubes à certaines époques pour former de nouvelles générations.

Il est peu de personnes qui ne connoissent les *trémelles*, qui n'aient remarqué avec quelle abondance celles qui vivent sur la terre ou sur le bois, apparoissent après les pluies dans les allées des jardins, sur les pelouses sèches et autres lieux où on n'en soupçonnoit pas la veille ; la singularité et la simplicité apparente de leur organisation a frappé tous les scrutateurs de la nature ; elles ont donné lieu à un grand

nombre d'écrits, et on leur a attribué des propriétés médicinales très-étendues, la plupart fondées sur les rapprochemens les plus absurdes.

Les *trémelles* varient beaucoup dans leur nature, et encore plus dans leurs formes. Quelques-unes sont constamment simples; d'autres, divisées en plusieurs lobes, sont ridées, plissées, et même branchues; les unes sont unies, les autres parsemées de saillies émoussées ou de pointes aiguës. Ces dernières composent aujourd'hui le genre Tuberculaire des Allemands.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur les *trémelles*, les uns les ont considérées comme des végétaux, et les autres comme des animaux. Parmi ces derniers se trouvent Girod-Chantran et Vaucher; mais il semble résulter de leurs observations que ces singulières productions, n'ayant de commun avec les animaux qu'un mouvement extrêmement foible d'irritabilité et d'oscillation, et une reproduction par bourgeons séminiformes ou par section à la manière des *polypes*, ne pouvoient être séparées des végétaux, dont elles forment, avec les *conferves*, le premier chaînon, c'est-à-dire, celui qui lie les *algues* avec les *polypes*. *V.* au mot Polype et au mot Plante.

Quelques personnes penseront sans doute que, puisque j'accorde aux trémelles la faculté d'être irritables et de se mouvoir, je ne puis les séparer des animaux, ces deux propriétés étant exclusivement inhérentes à ces derniers; mais on peut leur faire observer qu'une définition, quelque généralement adoptée qu'elle soit, n'est pas une autorité qui puisse anéantir les résultats de l'observation, que les *trémelles*, et surtout les *oscillaires*, ne sont susceptibles d'irritabilité et de mouvement que comme les étamines du Vinetier ou les folioles de la Sensitive, auxquelles personne ne s'est encore avisé d'appliquer la dénomination d'animaux; une simple action hygrométrique peut occasionner, ou mieux, on peut le dire avec assurance, occasionne cet effet.

Quoi qu'il en soit, les *trémelles* ont les plus grands rapports avec les *champignons* et les *lichens*. Plusieurs de leurs espèces ont même été placées, par quelques botanistes, dans ces deux genres. Elles en ont également, et même de plus grands encore, avec les Batrachospermes, comme je l'ai observé plus haut. C'est ordinairement en automne que la plupart jettent leurs bourgeons séminiformes; mais on peut artificiellement accélérer le moment de leur reproduction, en les coupant par morceaux; car non-seulement chaque morceau devient une plante parfaite, mais les grains, contenus dans

leurs tubes intérieurs, sortent par les plaies, et se développent sur-le-champ, si d'ailleurs les circonstances sont favorables, c'est-à-dire, si le temps est pluvieux ou au moins très-humide. Ce développement a lieu par simple extension, c'est-à-dire, qu'il n'y a pas de changement de forme comme dans la germination des véritables graines des autres plantes.

C'est dans les ouvrages des botanistes qu'il faut presque exclusivement chercher des connoissances sur les trémelles. Parmi les Français, ceux de Bulliard méritent d'être consultés de préférence, à raison de leur exactitude et des excellentes figures qui les enrichissent.

Les auteurs ont décrit ou figuré plus de cinquante espèces de trémelles; mais il est probable que, dans ce nombre, il en est plusieurs qui ne sont que des variétés. On n'a pas de point fixe d'après lequel on puisse partir pour établir, dans ce genre, la certitude qui existe dans la plupart des autres. La forme et la couleur ne peuvent être employées sans erreur: la consistance ne peut pas l'être davantage. Il faut nécessairement faire usage du microscope et les observer à différentes époques, à la manière de Vaucher, pour se faire une idée de leur composition intérieure, ce qui n'est pas toujours facile.

Vaucher a divisé ce genre en deux, l'un qu'il appelle Nostoc, et l'autre Oscillaire.

On a depuis établi à leurs dépens les genres Acrosperme, Linkie, Puccinie et Gymnosporange.

Les genres Isaire et Cération s'en rapprochent beaucoup.

Bulliard a réduit à seize celles qu'on rencontre aux environs de Paris, et parmi elles il en est quelques-unes qui y sont très-rares. Les plus communes sont:

La Trémelle nigrescente, qui forme des espèces de boutons irréguliers, ordinairement arrondis et un peu aplatis, d'abord fermes et rouges, mais qui ensuite s'amollissent et deviennent noirs comme de l'encre. Elle se trouve très-abondamment sur le bois mort. Il n'est personne qui n'ait été dans le cas de la voir sur les bûches de son foyer ou sur les arbres de son jardin. C'est une Tuberculaire dans les auteurs allemands.

La Trémelle cérébrine est ordinairement fort grande; sa chair est gélatineuse, épaisse et sans aucune division interne; sa surface est creusée de sillons tortueux plus ou moins profonds. Elle ne se trouve que sur les bois morts ou mourans, et varie beaucoup de forme et de couleur.

La Trémelle verte, ou *trémelle nostoc*, est formée d'une substance gélatineuse qui croque sous la dent comme un car-

tilage. Elle est toujours verdâtre, fort mince, différemment plissée, et comme ondulée. Ordinairement sa largeur est de deux à trois pouces; ses bords sont irrégulièrement sinués, et elle n'a jamais de base radicale.

Cette *trémelle* se trouve toujours sur la terre. Elle varie extraordinairement. Dans les temps secs, elle est noire et réduite à un si petit volume, qu'on a de la peine à l'apercevoir. Des terrains en sont quelquefois couverts. C'est celle à laquelle on attribue des vertus médicinales, et sur laquelle on a fait le plus d'expériences. Son organisation est un peu différente de celle des autres

La Trémelle mésentériforme a sa substance gélatineuse, élastique comme un cartilage; elle est toujours plus ou moins profondément partagée, et souvent jusqu'à sa base, en plusieurs lobes minces, diversement plissés et qui imitent ordinairement, par leur agrégation, ce qu'on appelle le *mesentère*. Ses semences sont insérées sur des filamens diversement entrelacés. Elle ne se trouve jamais que sur le vieux bois, et varie à l'infini dans sa forme, ses dimensions et ses couleurs. Celle qui est violette donne à l'eau où on la plonge une belle nuance de bistre rougeâtre.

La Trémelle pédicellée, que j'ai décrite et figurée dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin*, est portée sur un pédicule fistuleux, sillonné, visqueux. On peut la constituer en genre. C'est dans les lieux sablonneux de la Basse-Caroline qu'elle se trouve au printemps. Celle que j'ai également décrite et figurée pl. XI du *Bulletin des Sciences* par la Société philomathique, sous le nom de *conferva incrassata*, et que j'ai trouvée dans l'eau, fait aujourd'hui partie du genre Rivulaire. (B.)

TREMÈNE. Le Trèfle cultivé porte ce nom dans quelques cantons. (B.)

TRÉMEX, *Tremex*. Genre d'insectes hyménoptères établi par M. Jurine, et qui comprend les *urocères* de Geoffroy ou les *sirex* de Linnæus, dont les antennes sont filiformes, plus courtes que la tête et le corselet, de treize à seize articles; et dont les ailes supérieures ont trois cellules cubitales, avec la dernière incomplète, atteignant le bout de l'aile.

Les sirex *magus*, *fuscicornis*, *columba*, *flavicornis*, etc., de Fabricius, sont des *trémex*. *V.* Urocère. (L.)

TREMME. L'un des noms patois de l'Agrostide stolonifère. (desm.)

TREMOIS. *V.* Traimois. (B.)

TRÉMOISE. Nom de la RAIE TORPILLE, à Bordeaux. (DESM.)

TRÉMOLITE. Le Père Pini, et, d'après lui, Saussure, ont donné ce nom à un minéral qu'ils ont observé au Saint-Gothard, dans la vallée de Trémola, dont ils lui ont donné le nom. Werner s'est empressé de l'admettre dans sa méthode, en lui conservant le nom de *trémolite*. M. Haüy, qui l'avoit aussi admis comme espèce, lui donna le nom de GRAMMATITE (*V.* ce mot), mais ensuite il l'a réuni à l'amphibole. Cette réunion n'a pas été adoptée par les naturalistes étrangers. M. de Bournon, dans l'excellent catalogue de sa collection, a donné une notice intéressante sur la trémolite qui, selon ses observations, diffère cristallographiquement de l'amphibole. M. Berzelius pense que chimiquement, ces deux substances ne sont point les mêmes. La trémolite se trouvant décrite implicitement avec l'amphibole, nous y renvoyons le lecteur. (LN.)

TRÉMONE. L'un des noms normands du TRÈFLE DES PRÉS. (DESM.)

TRÉMOUL. Nom languedocien du TREMBLE, espèce de PEUPLIER. (DESM.)

TRÉMOULETTI. A Marseille, c'est un des noms qu'on donne à la TORPILLE. (DESM.)

TRÉMOULINO. Selon M. Risso, c'est le nom nicéen de sa TORPILLE MARBRÉE. (DESM.)

TRÉMOULO. La TORPILLE porte ce nom à Marseille. (B.)

TREMULA. Nom donné par les Latins au peuplier tremble (*populus tremula*, L.), parce que ses feuilles, portées sur des pétioles comprimés, sont agitées par le zéphyr le plus léger. *V.* TREMBLE. (LN.)

TREMULARIA et TREMULA. Ces noms ont été donnés aux graminées du genre *briza*, parce que les épillets pendent après des pédicelles capillaires, et sont balancés par la moindre agitation de l'air. Ces plantes sont les *gramen tremulum* de C. Bauhin, Scheuchzer, etc., et ce qu'on appelle vulgairement *amourettes*. Heister leur donne le nom de *tremularia*, L. (LN.)

TREMULOSA. Nom de la TORPILLE NARKE, aux îles Baléares, selon Delaroche. (DESM.)

TRENCO-L'AIGO. *V.* TRENKIEIRO. (DESM.)

TRENKIEIRO ou *Trenco-l'aigo*. C'est la petite CREVETTE d'eau douce. (DESM.)

TRENTANELLE. Nom du SUMACH FUSTET. (B.)

TRENTEPOHLIA. Genre de plantes crucifères établi

par Roth, et qui diffère à peine de l'*heliophila* dont il faisoit même partie, étant fondé sur l'*heliophila pinnata*, L., qui se distingue par son calice privé de ces fossettes vésiculeuses, qui s'observent à sa base dans les autres espèces; par ses deux glandes centrales qui ne sont pas recourbées, mais droites; et par la silique qui est lobée comme la gousse de l'*hedysarum canadense*. (LN.)

TRÉOULI. Nom du TRÈFLE, aux environs de Marseille. (B.)

TRÉPAN. Nom d'une espèce d'HOLOTHURIE, dont on fait grand cas en Chine. On l'appelle aussi BOLUTÉ. (B.)

TREPO-CHIVAL. En Languedoc, on nomme ainsi l'ECHINOPS et le CHARDON DE MALTE, *à fleur jaune et à racine de roquette*. (DESM.)

TREPPENKIESS. Dans les mines du Hartz, on donne ce nom au FER SULFURÉ CONCRÉTIONNÉ. (LN.)

TRERON. Nom grec appliqué au *pigeon* d'après sa timidité. Je l'avois adopté dans l'analyse de mon Ornithologie élémentaire, pour une division générique de *pigeons*; mais dans ce Dictionnaire, les individus auxquels je l'avois imposé, composent la section B des PIGEONS. *V.* ce mot. (V.)

TRESAR. C'est le FROMENT DE MARS aux environs de Genève. (B.)

TRESCALAN. *V.* TRASCALAN. (DESM.)

TRESCALAN JAUNE. C'est un des noms patois du MILLEPERTUIS. *Trescalan rouge* est celui de la PETITE CENTAURÉE. (DESM.)

TRÈS-GRAND. Nom d'un SQUALE. Voyez les mots SQUALE et REQUIN. (B.)

TRES LIBRAS. A Iviça, l'une des îles Baléares, c'est le nom de l'HOLOCENTRE SIAGONOTE. (DESM.)

TRÉSOR. Variété de *poire*, aussi appelée POIRE D'AMOUR. *V.* POIRIER. (DESM.)

TRESPE. Nom allemand des BROMES (*Bromus*), dans Willdenow. (LN.)

TRESSEAU ou BOURGUIGNON. Variété de RAISIN. *V.* VIGNE. (DESM.)

TRESSOL. En Languedoc, ce nom est employé pour désigner le meilleur *blé*, le pur *froment*. (DESM.)

TRETORRHIZA de Renaulme. C'est la GENTIANE CROISETTE A GRANDES FLEURS, type du genre *tretorrhiza* d'Adanson, caractérisé par le calice à quatre divisions inégales, dont deux plus petites; par la corolle à tube long, à quatre divisions et quatre dents; par les étamines, au nombre de quatre; par un style à deux stigmates lamelliformes. (LN.)

TRÉ-TRÉ-TRÉ. C'est un quadrupède qui, selon Flaccourt (*Voyage à Madagascar*, p. 151), est gros comme un veau de deux ans; il a la tête ronde et une face d'homme; les pieds de devant et de derrière, comme un singe; le poil frisotté; la queue courte; les oreilles comme celles de l'homme. C'est un animal solitaire; les gens du pays en ont grand'peur. Il y a tout lieu de croire que cet animal est un singe, du genre des mandrills ou de celui des macaques; cependant, aucun voyageur moderne n'a indiqué de vrai singe dans l'île de Madagascar, tandis que la famille presque entière des makis semble y être confinée. (DESM.)

TREVIRANA. Roth et Willdenow ont donné, chacun de leur côté, ce nom qui rappelle celui de M. *Treviranus*, célèbre botaniste, à deux genres de plantes qui ont reçu également d'autres dénominations.

Le *trevirana* de Roth est l'*hornemannia* de Willdenow, fondé sur le *gratiola bicolor* d'Hornemann, que M. Decandolle soupçonne n'être qu'une espèce de *Lindernia*.

Le *trevirana* de Willdenow est fondé sur le *columnea coccinea*, Lk, qui est l'*achimenes minor*, Brown., Jam.; l'*achimenes coccinea*, Pers.; le *cyrilla pulchella*, Lhérit., etc.; de tous ces noms, celui d'*achimenes* est le plus anciennement appliqué à ce genre. (LN.)

TREVOUXIA. Nom donné, par Scopoli, au genre *turia* de Forskaël. *V.* TURIE. (LN.)

TREVIA. Ce genre de plantes est consacré, par Linnæus, à la mémoire de Jacques-Christophe Trew, médecin de Nuremberg, qui, vivait dans le siècle dernier. Entre autres travaux, il publia un ouvrage en deux volumes, très-grand in-folio, où sont représentées, avec tout le luxe possible et coloriées, les plantes qu'il eut occasion de voir fleurir, et qui se font remarquer par leur beauté. Il en figura de nouvelles et de très-rares. Ces figures furent gravées sur les dessins d'Ehret.

Ce genre est nommé *kanschi* par Adanson. Vahl y ramène le *rottlera* de Willdenow, décrit dans le Journal de Gottingue; on y apporte aussi le *tetragastris* de Gærtner, et le *mallotus* de Loureiro. (LN.)

TREWIE, *Trewia*. Genre de plantes de la dioécie polyandrie, qui renferme deux arbres des Indes, à feuilles alternes et à fleurs disposées en grappes. Il offre pour caractères: dans les pieds mâles, un calice de trois folioles, et un grand nombre d'étamines; dans les fleurs femelles, un calice à quatre divisions, un ovaire supérieur surmonté d'un style à quatre stigmates plumeux.

Le fruit est une capsule à quatre loges, à quatre valves; et à quatre semences.

Ce genre a été appelé ROTTLERE par Willdenow; TETRAGASTRE par Gærtner, et MALOTTE par Loureiro; mais il y a un autre ROTTLERE adopté depuis par Willdenow. (B.)

TRIACANTHE, *Triacanthus.* Sous-genre établi parmi les BALISTES, par Cuvier. Ses caractères sont : trois ou quatre rayons épineux à la première nageoire dorsale; des espèces de nageoires ventrales soutenues par un seul rayon épineux et adhérentes à un bassin non saillant. Le BALISTE BIMACULÉ fait partie de ce sous-genre. (B.)

TRIACHNE, *Triachne.* Genre de plantes établi par H. Cassini, dans la famille des synanthérées, et dans la tribu des nassauvies; il diffère du CALOPTILION de Lagasca, par l'aigrette formée de trois écailles caduques, membraneuses, coriaces, linéaires inférieurement, ovales supérieurement.

La TRIACHNE PYGMÉE, seule espèce de ce genre, est originaire du détroit de Magellan. (B.)

TRIADA. Hermolaüs donne ce nom et celui de TAURA, à l'*anemone hépatique.* C'est le *trias* de Césalpin, le genre *isopyrum* d'Adanson, et l'*hepatica* de Decandolle. (LN.)

TRIADENUM. Genre de plantes établi par Rafinesque, et qui a pour type l'*hypericum virginicum*, L.; mais ce genre a déjà été nommé *gardenia*; il tire son caractère essentiel de ses étamines, dont les filamens, au nombre de neuf, forment trois groupes distincts alternes, avec autant de glandes obtuses, épaisses, convexes en dehors et concaves en dedans; les fleurs sont d'un rouge pâle, contre l'ordinaire des fleurs des autres espèces d'hypericum dont la couleur est le jaune. (LN.)

TRIADIQUE, *Triadica.* Genre de plantes établi par Loureiro dans la dioécie diandrie, et de la famille des euphorbes. Il présente pour caractères : des chatons filiformes, nus, chargés de tubercules polyflores; un calice très-petit, divisé en trois parties; point de corolle; deux étamines aplaties, très-courtes dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur, à style épais et à trois stigmates oblongs dans les fleurs femelles; une baie presque ronde, à trois lobes et à trois loges monospermes.

Ce genre renferme deux espèces, qui sont de grands arbres à feuilles alternes, ovales, entières, et à épis presque terminaux, qui naissent à la Cochinchine et à la Chine, et qui ne présentent rien de remarquable. (B.)

TRIAÈNE, *Triæna.* Plante annuelle des montagnes du

Mexique, qui, seule, constitue un genre dans la triandrie digynie, et dans la famille des graminées.

On lui a reconnu les caractères suivans : épillets de deux fleurs, l'une hermaphrodite, et l'autre stérile et à trois arêtes ; balle calicinale de deux valves, l'inférieure aristée ; balle florale de deux valves mutiques.

La TRIAÈNE A GRAPPES est figurée pl. 61 du bel ouvrage de MM. Humboldt, Bonpland et Kunth, sur les plantes de l'Amérique méridionale. (B.)

TRIANDRIE. C'est le nom que Linnæus a donné à la troisième classe de son système de botanique, c'est-à-dire, à celle qui renferme les plantes à trois étamines. On y remarque principalement une famille très-naturelle, celle des GRAMINÉES (*V.* ce mot). Cette classe renferme des plantes monogynes, digynes et trigynes. *V.* le mot BOTANIQUE. (B.)

TRIANGULAIRE. Poisson du genre OSTRACION. (B.)

TRIANGULAIRE. C'est le *lacerta nilotica* de Linnæus. *V.* au mot LÉZARD. (B.)

TRIANGULAIRES. Cinquième section du genre *cancer* de Linnæus, renfermant les genres maintenant admis sous les noms d'INACHUS, de LITHODE, de MACROPODE, de PACTOLE, de DOCLÉE, de MITHRAX, et de PARTHÉNOPE. (DESM.)

TRIANISITES. Genre de fossiles décrit par M. Rafinesque, mais trop imparfaitement pour qu'on puisse l'admettre dès à présent. C'est, dit-il, un corps flottant, divisé inférieurement en trois parties inégales, celle du milieu ayant une bouche terminale, entourée de deux faisceaux de tentacules. Ce fossile a été trouvé dans la pierre calcaire cristallisée du Kentucky. M. Rafinesque pense qu'il a quelque affinité avec les méduses. (DESM.)

TRIANTHEME, *Trianthema*. Genre de plantes de la décandrie digynie et de la famille des portulacées, qui offre pour caractères : un calice à cinq découpures colorées intérieurement, mucronées au-dessous de leur sommet ; point de corolle : cinq ou dix étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un à deux styles ; une capsule oblongue, entourée dans sa partie inférieure par la base du calice, tronquée à son sommet, s'ouvrant circulairement, biloculaire, et contenant, dans chaque loge, deux semences au-dessus l'une de l'autre.

Ce genre, aux dépens duquel a été constitué celui appelé GYMNOCARPON, renferme des plantes à feuilles opposées, dont une plus petite ; à fleurs axillaires, rapprochées trois par trois, et sessiles. On en compte sept espèces, parmi lesquelles se trouvent la POPULAIRE et la GYMNOCARPE de Forskaël. La seule espèce de ce genre qu'on cultive dans les jardins

de botanique, est la TRIANTHÈME MONOGYNE, qui a les fleurs pentandres et monogynes. Elle est annuelle, et se trouve dans les îles de l'Amérique. (B.)

TRIANTHÈRE, *Trianthera*. Genre de graminées établi par Desvaux, sur une seule espèce, le TRIANTHÈRE JONC.

Il offre pour caractères : des épillets unilatéraux ; une balle calicinale de deux valves courtes, renfermant deux fleurs, l'une fertile composée par deux valves, dont l'inférieure est à trois dents, chacune terminée par une petite soie, et dont la supérieure est entière ; l'inférieure est avortée et formée par deux rudimens de valves terminées par trois soies. (B.)

TRIAS ou THRYAS. Anciens noms grecs de l'*epimedion*, de Dioscoride. *V.* TRIADA. (LN.)

TRIBADES. Il faudroit couvrir d'un voile éternel les foiblesses, ou plutôt les turpitudes qui dégradent l'espèce humaine ; mais puisque enfin elles sont connues et publiées, dans d'autres ouvrages de la nature de celui-ci, on nous accuseroit d'inexactitude si nous les passions sous silence, et il est peut-être utile aux mœurs de jeter de la lumière sur tous ces vices, qu'une ardeur désordonnée de l'amour engendre dans notre seule espèce. Saint Paul n'a pas craint d'attaquer publiquement ce vice dans son épître aux Romains, C. Ier, vers. 26, lorsqu'il dit : *Aussi Dieu les a-t-il livrés à des passions honteuses : car, parmi eux, les femmes ont changé l'usage qui est conforme à la nature, en un autre qui est contre nature.* Saint Jérome, avec sa véhémence ordinaire, leur adresse des reproches encore plus amers, de même que Sénèque le philosophe, et le mordant Juvénal.

Le mot *tribade* (*fricatrix*, c'est-à-dire *frotteuse*), vient du verbe grec τρίβω, *frico* ; il est connu dans le langage vulgaire sous celui de *ribaude*, qui signifie non-seulement une femme débordée, mais encore celles qui abusent de leur sexe. La passion qui les entraîne à cet excès dépend quelquefois en grande partie d'une conformation particulière. Il y a des femmes, en quelques pays chauds surtout, chez lesquelles le clitoris prend un accroissement et une grandeur remarquables ; et cet organe si sensible, qui, dans la plupart des femmes, n'est guère que de la grosseur d'un pois, devient long, grand et saillant, presque autant que la verge d'un homme. Plusieurs anatomistes en citent des exemples. On a même vu une femme ayant un clitoris long comme le cou d'une oie, selon l'expression de l'observateur. Chez d'autres, on l'a trouvé de la longueur de trois, de quatre, de six et même de huit pouces, et d'une grosseur proportionnée.

On sait que le clitoris a généralement la forme de la verge

de l'homme, qu'il est susceptible d'érection comme elle, et que son gland ou sa partie supérieure jouit d'une sensibilité exquise, et si vive, qu'elle met les femmes hors d'elles-mêmes lorsqu'on touche amoureusement cet organe ; aussi l'a-t-on nommé *œstrum amoris*, l'aiguillon de l'amour. Il y a des femmes d'une constitution masculine, et qu'on appelle *hommasses* (*viragines*) : la chaleur et la force du tempérament développent, dans ces personnes, les parties sexuelles d'une manière extraordinaire, ce qui leur donne en même temps des habitudes masculines, une voix forte, des membres carrés, velus et robustes, quelquefois de la barbe, des passions ardentes, irascibles ; elles tiennent encore de l'homme en ce qu'elles aiment les femmes. C'est ainsi que les poules, qui ont vaincu des chapons, deviennent non-seulement aussi hardies que les coqs, dont elles imitent le courage, mais elles montent même sur les poules comme pour les cocher. D'ailleurs, les femmes à grand clitoris ne peuvent pas se joindre à l'homme aussi bien que les autres femmes, parce qu'entrant en érection dans l'acte vénérien, elles semblent se présenter au combat avec des armes égales, et menacer leur adversaire d'une pareille attaque.

Peut-être que l'habitude honteuse que contractent certaines jeunes filles de se toucher déshonnêtement, contribue à développer outre mesure leurs parties naturelles, en y déterminant un afflux d'humeurs, surtout à l'époque de la puberté. C'est pourquoi il est bien important de veiller de près sur les personnes de cet âge, principalement dans les pays chauds, où les passions sont plus ardentes et le tempérament plus précoce. On prétend que cette conformation vicieuse est si commune en Orient, qu'il y a des femmes qui font le métier d'amputer cette partie aux jeunes filles. Ces vieilles châtreuses vont, dit-on, dans les rues en criant : *qui veut être coupée ?* Voilà du moins ce que racontent plusieurs voyageurs, comme Sonnini; au reste, on ampute également une portion des nymphes, dont la longueur hors du vagin devient gênante, surtout chez les Hottentotes.

Il est vrai que dans les pays où la polygamie est en usage, les harems ou sérails sont, pour de jeunes femmes destinées à y finir leurs jours, une vraie école de libertinage et d'impudicités ; car on leur apprend à réveiller, par toutes sortes de voluptés, l'amour épuisé de leurs époux, et ces malheureuses esclaves tâchent de se dédommager entre elles de la contrainte et de la privation des plaisirs où elles languissent. C'est surtout parmi les bains qu'elles se livrent à toute la fureur de leurs désirs ; et leurs voluptés, non trop secrètes,

sont sévèrement réprimées quand elles sont connues. Busbèque rapporte qu'une turque, venant de recevoir l'approche de son mari, courut, encore tout ardente de plaisir, abuser d'une de ses compagnes, à la manière des tribades; cette dernière recevant la semence que l'autre avoit reçue de son mari, en devint enceinte, sans avoir admis elle-même aucun homme. Cette transfusion séminale, si elle est vraie, prouve que le sperme garde sa qualité fécondante pendant quelque temps; aussi l'abbé Spallanzani féconda des chiennes artificiellement avec le sperme du chien.

Au reste, la conformation de ces tribades se rapproche de celle des hermaphrodites, parce que leur clitoris ressemble à la verge humaine, quoique l'extrémité du gland n'en soit pas perforée comme chez l'homme, et n'éjacule point de sperme. Ces prétendus HERMAPHRODITES (*V.* ce mot) sont plus communs dans les pays chauds que dans les climats froids, et les femmes y sont souvent *tribades* et *hommasses*, parce que la chaleur développe extrêmement les organes sexuels et les passions amoureuses de ce sexe. On a même remarqué depuis long-temps que celles-ci étoient plus portées au plaisir vénérien en été qu'en hiver, tandis que c'est le contraire dans les hommes, parce que la grande chaleur abat leurs forces; au contraire, elle dissipe l'humidité et la froideur naturelle du corps féminin; ce qui le rend ensuite plus propre à ressentir l'aiguillon de l'amour.

Et tenet adsuctis humectans oscula labris;
. . . . Et communia quærens.
Gaudia, sollicitat spatium decurrere amoris.

LUCRET. l. I.

L'abus que les femmes font des personnes de leur sexe paroît donc dépendre plutôt d'un vice de conformation, que l'abus contre nature que l'homme fait du sien; celui-ci n'est même excusable par aucune considération, et toutefois ces deux dépravations sont d'autant plus communes dans les pays chauds, que l'union des sexes y est plus facile. C'est peut-être cet excès de facilité qui éloigne les désirs, parce que la pudeur est le premier des attraits du plaisir, et que des jouissances perdent tout leur prix par leur trop grande répétition. Comme le goût rassassié recherche des alimens étrangers, qui puissent le réveiller, de même la satiété d'amour engendre tous ces vices honteux et ces détestables turpitudes dans lesquelles l'espèce humaine se plonge. Aussi les animaux, qui n'abusent jamais de l'amour, ignorent ces dépravations. En outre, les réunions des personnes d'un seul sexe dans les cou-

vens, les sérails, les maisons de réclusion, etc., peuvent produire de graves inconvéniens pour l'état moral de ces individus, surtout dans les régions où la chaleur et un genre de vie oisif produisent souvent tous les genres de corruption. L'âme se gâte comme le corps par l'oisiveté; et l'état de réclusion étant contraire à la nature, ne peut produire que des effets hors de l'ordre naturel.

Il en est de même des hommes que des femmes, mais dans un sens opposé. On voit des personnes d'une corpulence excessive qui ne peuvent jouir des droits d'un mari, quoique bien conformés d'ailleurs. Tel étoit le roi d'Arragon, Martin, prédécesseur de Ferdinand, dont Laurent Valla nous a donné la vie (dans les *Scriptores hispanicæ historiæ*, tom. 1, pag. 755). Il étoit devenu d'une taille si prodigieusement grosse, qu'il lui fut impossible de voir sa femme, de dépuceler aucune fille, malgré les secours de la médecine et l'emploi de divers moyens; cependant sa mère, et d'autres femmes ou jeunes filles, venoient à son secours. Il y avoit des domestiques chargés de relever avec des bandes le gros ventre tombant de ce malheureux prince; on avoit soin de le retenir au moyen de courroies pour le soutenir et le suspendre doucement au-dessus de la femme qui le recevoit dans ses bras; et toutefois, de quelque manière que celle-ci se prêtât, le roi ne put jamais faire preuve de sa virilité. On voit en cela les résultats d'une excessive oisiveté qui énerve tous les organes, tandis que les femmes semblent y gagner plus d'énergie amoureuse.

Il paroît qu'en général les tribades ont des passions plus impétueuses, un caractère plus vigoureux et plus prononcé que les autres femmes, parce qu'elles tiennent du tempérament de l'homme; sans doute elles ont aussi plus d'énergie et d'étendue dans l'esprit, que leur sexe ne le comporte ordinairement. La fameuse Sapho, qu'Horace appelle *mascula Sapho*, si connue par ses poésies passionnées, ses amours infortunées et sa fin malheureuse, fut une tribade très-renommée. Les tempéramens mélancoliques tombent souvent dans ces excès, et Orphée fut, dit-on, aussi le premier qui introduisit la pédérastie en Europe, lorsqu'il fuyoit la société après la mort de son Eurydice. (VIREY.)

TRIBI. Noms que les Grecs modernes, de l'île de Crète, donnent aux Sarriettes. Adanson écrit TREBI. (LN.)

TRIBOLOS. *V.* TRIBULUS. (LN.)

TRIBULASTRON, *Tribulastrum.* Genre de plantes établi par Lippi. C'est le NEURADE de Linnæus. (B.)

TRIBULE AQUATIQUE. C'est la MACRE. (B.)

TRIBULOIDE. Synonyme de MACRE. *V.* TRIBULE et MACRE. (B.)

TRIBULOTE TERRESTRE. *V.* HERSE. (B.)

TRIBULUS. Les Latins donnoient ce nom à des plantes que les Grecs nommoient *tribolos*, soit parce que leurs fruits étoient hérissés de pointes comme cette machine de fer qu'on appelle *chausse-trape*, soit parce que leurs feuilles étoient épineuses ou piquantes. L'on distinguoit le *tribulus* aquatique et le *tribulus* terrestre.

« Le *tribulos terrestre*, dit Dioscoride, a les feuilles comme « celles du *portulaca*, mais plus menues ; ses sarmens ou ra« meaux traînent par terre ; il y a entre les feuilles, des es« pèces d'épines fortes et dures. Il croît le long des rivières « et parmi les masures. Il y en a une autre espèce (*tribulos* « *enhydros*) qui croît dans les rivières, et dont les feuilles « cachent les épines. Ses feuilles sont larges et portées sur « une longue queue ; son tronc ou sa tige est plus gros en « dessus que vers le bas. Il a certains filamens faits et rangés « en forme d'épis. Sa graine est fort dure et assez sem« blable à celle de l'autre espèce. Ces deux *tribulos* rafraî« chissent, et par conséquent, appliqués en cataplasme, « diminuent les inflammations, etc. Ils guérissent les ulcé« rations de la bouche, des gencives et des amygdales ; leur « jus est très-bon dans les remèdes pour les yeux. La décoc« tion récente de leur graine soulage les graveleux. Une « drachme de tribulos terrestre, prise en infusion, guérit les « morsures des vipères ; bu avec du vin, il est un bon con« tre-poison. En arrosant une chambre avec sa décoction, « elle fait mourir les puces. Les Thraces qui habitent les « bords du fleuve Strymon, engraissent leurs chevaux avec « du tribolos vert, et ils font du pain avec son fruit qui est « doux et fort bon à manger. »

Théophraste, au lieu d'une seule espèce de tribulos terrestre, en décrit deux. « Le *tribolos*, dit-il, a cela de parti« lier que son fruit est épineux. Il y en a deux espèces : l'une « a les feuilles semblables à celles du pois chiche (*erebinthos*), « l'autre les a piquantes ; toutes deux croissent sur terre et « poussent plusieurs sarmens. Celle dont les feuilles sont « piquantes, germe plus tard que l'autre, et se trouve plus « ordinairement dans les haies et les clôtures de village. La « graine de celle qui germe plus tôt est semblable à celle du « *sesamon ;* mais la graine de l'autre est ronde, noire et con« tenue dans des espèces de gousses. »

Pline (liv. 21, ch. 16) a, comme Théophraste, trois espèces de *tribulus* ; savoir : l'aquatique ou des marais, et les

deux terrestres. Il fait observer que le *tribulus* aquatique vient seulement dans les marais et les eaux dormantes ; que les Égyptiens qui habitent les bords du Nil, et les habitans des bords du fleuve Strymon, mangent les fruits de ce *tribulus* ; que cette plante se courbe dans l'eau, et que ses feuilles sont pareilles à celles de l'orme et portées sur un long pétiole. Quant aux *tribulus* terrestres, il y en avoit un qui fleurissoit plus tard et dont la gousse renfermoit une graine ronde et noire.

Pline revient (liv. 22, ch. 10) sur les *tribulus*, pour traiter de leurs propriétés ; et ici il distingue le *tribulus* des rivières de celui des jardins, lequel est particulier à l'espèce de *tribulus* aquatique et conforme à ce que Dioscoride en a écrit.

On pourroit croire, d'après ces passages, qu'il y avoit, chez les anciens, quatre espèces de *tribulus* ; savoir : celui à feuilles de pourpier, décrit par Dioscoride ; celui à feuilles de chiche, décrit par Dioscoride et par Pline ; celui à feuilles piquantes, mentionné par ces deux derniers auteurs, et enfin le *tribulus* aquatique indiqué par tous les trois. Le premier paroît être le même que le second. Dioscoride auroit, dans ce cas, pris les folioles pour les feuilles. On les rapporte au *tribulus terrestris* des modernes, ou bien à l'espèce voisine qu'on trouve en Egypte. Le troisième est peut-être une espèce de *cléome*, bien que l'on ait penché pour la chausse-trape commune, qui fleurit effectivement assez tard, mais dont les graines ne sont pas contenues dans des espèces de gousses, comme le dit expressément Théophraste pour son espèce de tribulus.

Quant à l'espèce aquatique, elle est, presque sans nul doute, notre mâcre ou saligot, dont le fruit s'appelle *châtaigne d'eau*, *cornuelle* et *triffle* ou *truffle* : ces deux derniers noms dérivent évidemment de *tribulus*.

Les botanistes ont conservé, jusqu'à Tournefort, le nom de *tribulus aquaticus* à la mâcre ; mais Tournefort lui affecta le nom générique de *tribuloïdes* que Linnæus changea en celui de *trapa*, qui a été adopté par les botanistes modernes.

Clusius a indiqué quelques espèces de *potamogeton*, sous le nom de *tribulus aquaticus minor*.

Le *tribulus terrestris* des botanistes qui ont précédé Tournefort, est le type de son genre *tribulus* adopté par Linnæus et décrit dans ce Dictionnaire au mot Herse.

Lonicerus a nommé le *caucalis grandiflora*, *tribulus sylvestris* ; quelques auteurs ont désigné l'*echinophora spinosa* par *tribulus marinus* ; enfin, Dalechamps appelle le *medicago minima* et sa variété droite, *tribulus terrestris minus*. (ln.)

TRICA. L'un des noms anciens du Geranium des Grecs. (ln.)

TRICATE. Le genre *abronia* de Jussieu a été ainsi nommé par Lhéritier. *V.* ABRONE. (B.)

TRICER, *Tricea*. Arbre de la Cochinchine, à feuilles bipinnées, avec impaire, à folioles ovales, aiguës, dentées, à fleurs blanches, disposées en grappes lâches, presque terminales, qui, selon Loureiro, forme un genre dans la pentandrie trigynie et dans la famille de savonniers.

Ce genre offre pour caractères : un calice de cinq folioles persistantes et aiguës ; une corolle de cinq pétales oblongs, ouverts ; cinq étamines ; un ovaire supérieur, surmonté de trois styles courts à stigmates simples ; une baie coriace, arrondie, terminée par trois cornes, à trois loges, contenant chacune deux semences.

Ce même nom a été aussi donné, par Schreber, à un genre de la monoécie tétrandrie et de la famille des tithymaloïdes, dont les caractères consistent : dans les fleurs mâles, en un calice divisé en quatre parties et en quatre étamines ; et dans les fleurs femelles, en un calice divisé en cinq parties, un ovaire surmonté de trois styles coniques, une capsule à trois cornes, à trois loges, contenant chacune deux semences.

Ce genre, aussi appelé CRANTZIE, renferme trois arbrisseaux à rameaux tétragones, à feuilles opposées et à fleurs terminales. Deux sont de la Jamaïque et un des Indes. (B.)

TRICERA. Nom donné, par Vahl et Swartz, à un genre de plantes que ce dernier avoit déjà nommé *crantzia*, et dont les caractères, comparés à ceux des genres *buxus* et *pachysandra*, ne diffèrent que par le calice, qui est seulement divisé en quatre parties, dans les fleurs mâles, et à cinq folioles, dans les fleurs femelles. Il diffère encore du *buxus* par l'absence de corolle.

Ce genre comprend trois espèces : ce sont des arbrisseaux de l'Amérique méridionale, à feuilles opposées, ovales ou elliptiques, pétiolées ; à fleurs monoïques, réunies en petites grappes axillaires. (LN.)

TRICERAIA. Grand arbre de la province de Xalapa au Mexique, qui constitue, dans la pentandrie monogynie, un genre établi par Humboldt et Bonpland, et dont les caractères sont les suivans, d'après Romer : calice à cinq folioles ; corolle à cinq pétales onguiculés ; cinq étamines subulées, à anthères ovales ; cinq glandes alternes avec les filets des étamines ; un style sillonné à stigmate simple ; une baie ovale, terminée par trois pointes, triloculaire, polysperme. Les feuilles sont opposées, oblongues, pointues, un peu dentées, coriaces et lisses ; les fleurs forment des panicules. (LN.)

TRICHAÊTA. *V.* TRICHÈTE. (LN.)

TRICHARI, *Tricharium.* Arbre de médiocre hauteur, à feuilles alternes, petites, ovales, très-entières, glabres, à fleurs rouges, portées sur de longues grappes presque terminales, qui forme un genre, selon Loureiro, dans la monoécie tétrandrie, et dans la famille des euphorbes.

Ce genre offre pour caractères, dans les fleurs mâles : un calice de quatre folioles ovales, colorées, rapprochées par leur pointe, point de corolle : quatre glandes, quatre étamines ; dans les fleurs femelles, un calice divisé en quatre parties ovales ; point de corolle ; un ovaire supérieur surmonté d'un stigmate sessile et découpé.

Le fruit est une baie presque ronde, à trois loges, contenant chacune une semence chargée de trois sillons.

Le *trichari* croît dans les bois de la Cochinchine. On mange ses fruits, qui sont jaunes et assez agréables au goût. Il se rapproche beaucoup de l'ARGYTHAMME. *Voy.* ce mot. (B.)

TRICHARIUM. *V.* TRICHARI. (LN.)

TRICHAS. Nom grec de la GRIVE LITORNE, et qu'on a appliqué à une *fauvette* de l'Amérique septentrionale. (V.)

TRICHE. *V.* GRIVE DRAINE, à l'article MERLE. (V.)

TRICHECUS. Nom latin du MORSE. On écrit aussi THRICHECUS. (DESM.)

TRICHELOSTYLE, *Trichelostylis.* Genre de plantes établi par Lestiboudois, *Essai sur les Cypéracées*, pour séparer des FIMBRISTYLES de Palisot-de-Beauvois, ceux qui ont trois stigmates et la semence triangulaire. (B.)

TRICHÈTE, *Trichœta.* Genre de plantes établi par Palisot-de-Beauvois, pour placer le BROME OVALE de Cavanilles. Ses caractères sont : balle calicinale de deux valves aiguës, hispides, à deux ou trois fleurs, chacune de deux valves, dont l'inférieure est pourvue de deux soies flexueuses à son sommet, et la supérieure bifide et dentée ; deux écailles lancéolées, entières et glabres. (B.)

TRICHIE, *Trichius.* Genre d'insectes, de l'ordre des coléoptères, section des pentamères, famille des lamellicornes, tribu des scarabéoïdes, section des mélitophiles.

Dans l'Entomologie d'Olivier, ce genre ne forme qu'une division, la seconde du genre *cétoine*, dont, en effet, il ne diffère que très-peu, sous la considération des organes masticateurs ; on peut cependant l'en distinguer d'après les proportions relatives et comparées des palpes ; leur dernier article est moins allongé dans les trichies que dans les cétoines, et plus rapproché de la forme ovoïde ; les palpes

labiaux sont plus extérieurs, de manière que leurs deux premiers articles, ou du moins le second, sont à découvert ou très-apparens; le troisième et dernier dépasse entièrement l'extrémité supérieure du menton; les mâchoires sont proportionellement plus étroites. Mais les trichies se distinguent bien mieux des cétoines par la forme du corselet, qui est presque orbiculaire, et parce que l'on observe, entre ses angles postérieurs et les extérieurs de la base des élytres, une pièce écailleuse, triangulaire, formée du prolongement de la lame pectorale, portant la seconde paire de pattes.

Les métamorphoses et les habitudes des insectes de ces deux genres sont d'ailleurs presque identiques. Quelques espèces de trichies, celles dont les femelles ont l'abdomen terminé par une pointe cornée, toujours saillante, creusée en gouttière sur sa face supérieure, dentelée sur ses bords, et servant de tarière, s'éloignent un peu des autres par leur manière de vivre. On les trouve presque toujours à terre.

I. Jambes antérieures n'ayant que deux ou trois dents au côté extérieur; premier article des tarses différant peu en longueur du suivant; anus des femelles sans pointe saillante, en forme de queue.

Trichie hermite, *Trichius eremita*, Fab.; Oliv., *Col.* t. 1, n.° 6, pl. 3, fig. 17. Cette espèce, la plus grande du genre, a un peu plus d'un pouce de long. Elle est d'un noir luisant un peu cuivreux, avec deux arêtes et deux tubercules élevés sur le corselet, et un sillon à l'écusson; ses élytres sont un peu rugueuses. Elle se trouve, quoique rarement, sur les troncs d'arbres cariés, dans toute l'Europe.

Trichie noble, *Trichius nobilis*, Fab.; Oliv. *Ibid.*, pl. 3, fig. 10; le *Scarabée verdet*, Geoff. Elle est d'un vert cuivreux ou doré, luisant, avec un sillon longitudinal au milieu du corselet, les élytres raboteuses, et l'abdomen tacheté de blanc. Elle se trouve presque dans toute l'Europe, sur les roses, les fleurs de sureau et de viorne.

Trichie fasciée, *Trichius fasciatus*, Fab.; Oliv. *Ibid.*, pl. 9, fig. 84; *Scarabée livrée d'ancre*, Geoff. Elle est presque toute couverte d'un épais duvet d'un jaune roussâtre, avec trois bandes transverses, noires, interrompues, sur les élytres. Elle est commune sur les fleurs, en Europe; ses couleurs varient un peu, selon la température, plus ou moins froide, des localités où l'on trouve cet insecte. Ainsi le noir domine davantage, sur les élytres, dans les individus propres aux montagnes alpines: c'est ce qui se remarque plus particulièrement dans l'espèce nommée *succinctus*.

II. Jambes antérieures ayant cinq dents au côté extérieur ; premier article des tarses postérieurs sensiblement plus long que le suivant ; une pointe cornée et toujours saillante à l'anus des femelles.

TRICHIE HÉMIPTÈRE, *Trichius hemipterus*, Fab.; Oliv., *Ibid.* pl. 9, fig. 83, et pl. 11, fig. 103 ; le *Scarabée à tarière*, Geoff. Elle est noire, avec des écailles blanches, formant différentes taches ; l'anus est de cette couleur, avec deux taches noires ; le corselet a deux rides et ses bords sont dentelés ; les élytres sont courtes, avec quatre stries peu distinctes et un peu ondulées ; le dessous du corps est presque entièrement cendré ou blanchâtre. L'Amérique septentrionale offre deux ou trois autres espèces de cette division. *Voy.* l'ouvrage de M. Palisot-de-Beauvois sur les insectes de ses Voyages. (L.)

TRICHIE, *Trichia*. Genre de champignons, établi par Persoon aux dépens des SPHÉROCARPES, des DIDYMIES, des DICTYDIES, des CRIBARIES de Schréber, et des STÉMONITES de Gmelin. En y réunissant les CRATÉRIUM, les CALYCIES et les PHYSARES du même Persoon, ce genre comprend une quarantaine d'espèces, toutes vivant sur les bois morts. *V.* VESSE-LOUP.

Les caractères de ce genre sont : champignons composés par des filamens chargés de globules pulvérulens, réunis plusieurs ensemble sur une membrane commune, et enveloppés par une autre membrane. (B.)

TRICHILIER, *Trichilia*. Genre de plantes de la décandrie monogynie, et de la famille des azédarachs, qui présente pour caractères : un calice monophylle, ordinairement à cinq dents ; une corolle de cinq pétales ; un tube à dix dents portant autant d'étamines sessiles ; un ovaire supérieur, surmonté d'un style court, à stigmate tridenté ; une capsule à trois loges, à trois valves, renfermant trois semences bacciformes.

Ce genre auquel les EKEBERGS, les BARBYLES et les TURRÉES ont été réunis, renferme des arbres ou arbustes à feuilles ou simples, ou ternées, ou plus souvent pinnées avec impaire, et à fleurs disposées en grappes axillaires. On en compte une douzaine d'espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

Le TRICHILIER SPONDIOÏDE, qui a les folioles très-nombreuses, et les inférieures plus grandes. Il s'élève au plus à douze pieds, se trouve dans les Antilles, et est connu des Français sous le nom de *monbin bâtard*.

Le Trichilier émétique a les folioles elliptiques et velues en dessous. Il se trouve dans les montagnes de l'Arabie, où il est connu sous le nom d'Elcaja. Ses fruits sont odorans, et servent d'émétique.

Le Trichilier pâle a les feuilles membraneuses, les fleurs pentandres, et les capsules bivalves. On l'a observé à Cuba. Il formoit, avec le *trichilier hétérophylle*, le genre Portésie, établi par Cavanilles.

Le Trichilier odorant a les fleurs monopétales et les capsules monospermes. Il croît à la Jamaïque.

Le Trichilier trifolié a les feuilles ternées, les folioles ovales et brillantes. Il se trouve dans l'Amérique méridionale. Les négresses se servent de la décoction de ses racines pour se faire avorter. (B.)

TRICHILIS. Nom donné par Gærtner au Polycarpon a quatre feuilles, et au Pharnace cervian. (B.)

TRICHINION, *Trichinium*. Genre de plantes, établi par R. Brown, dans la pentandrie monogynie et dans la famille des amaranthacées, pour placer six herbes de la Nouvelle-Hollande. Ses caractères sont : calice divisé en cinq parties linéaires ; cinq étamines réunies par leur base ; utricule monosperme, évalve, renfermé dans la base du calice, dont les divisions sont devenues plumeuses. (B.)

TRICHITIS, c'est-à-dire, pierre capillaire, en grec. Pline et Dioscoride, en traitant des *alumen* des Latins ou *stypteria* des Grecs, en distinguent plusieurs, dont un étoit appelé *trichitis*, parce qu'il tomboit par filamens blancs, ou qu'il se divisoit par filamens, ce qui l'avoit fait également nommer *schiston* (scissile ou fissile). Selon Dioscoride, c'étoit une efflorescence, une espèce de sueur ou d'exsudation que la terre jette au dehors. Pline nomme *chalcitis*, la pierre d'où transsudoit ce sel filamenteux, pour se figer ensuite en forme d'écume, à sa surface. Cette pierre étoit donc un schiste alumineux, couvert d'efflorescences de fer et d'alumine sulfatée. (LN.)

TRICHIURE, *Trichiurus*. Nom d'un genre de poissons de la division des Apodes, dont les caractères consistent : à être privés de nageoire caudale ; à avoir le corps et la queue très-allongés, très-comprimés, et en forme de lame ; à avoir les opercules des branchies placés très-près des yeux.

Deux espèces sont comprises dans ce genre, dont l'une, la Trichiure lepture, a la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; et l'autre, la Trichiure électrique, a les deux mâchoires également avancées.

La première de ces espèces, connue sous le nom de *paille-en-cul* et d'*anguille de la Jamaïque* (*V.* pl. R, 9, où elle est figurée), se trouve dans les rivières et les lacs de l'Amérique méridionale et de la Chine, où elle parvient à la longueur de trois à quatre pieds sur deux pouces, au plus, de diamètre. Elle nage très-rapidement, vit de poissons, et se prend au filet et à l'hameçon. Sa chair est de bon goût.

Son dos et son ventre sont tranchans; sa tête étroite et comprimée des deux côtés; sa bouche a une grande ouverture, et ses mâchoires sont armées de dents pointues, dont les unes sont plus longues que les autres, et pourvues d'un ou deux crochets; ses yeux sont placés en dessus, et au-devant, on voit deux ouvertures allongées, qui sont les narines. L'ouverture des ouïes est large, couverte d'un opercule et d'une membrane à sept rayons. Sa ligne latérale est jaune et fort éloignée du dos. Son anus est plus près de la tête que de la queue, qui est terminée en pointe très-fine, et n'a point de nageoire, comme on l'a déjà vu.

Ce poisson n'a que trois nageoires, deux pectorales très-petites, et une dorsale peu élevée, qui commence au-dessus de la tête, et se perd peu loin de la pointe de la queue. Derrière l'anus, il y a de petits piquans éloignés les uns des autres, dont les uns sont tournés en avant, et les autres en arrière. Sa peau est mince, argentée, et dénuée d'écailles.

La seconde espèce de trichiure a les couleurs ternes, ou d'un brun de diverses nuances, et sa queue est obtuse. Elle se trouve dans la mer des Indes. Elle jouit, comme la Torpille et le Gymnote, de la faculté de donner une commotion à la main qui la touche. *V.* l'explication de ce phénomène, aux deux mots précités.

J'ai vu, dans le cabinet de l'Université de Pavie, une trichiure dont la queue étoit terminée par une nageoire, mais je n'ai pas pu la décrire. (B.)

TRICHIUS. Nom latin des insectes du genre Trichie. *V.* ce mot. (DESM.)

TRICHLIS d'Haller. *V.* Triclis, L. (LN.)

TRICHOA, *Trichoa*. Nom donné par Persoon au genre de plantes appelé Batschie par Thunberg, genre qui n'est pas dans le cas d'être séparé de l'Abuta. (B.)

TRICHOCÉPHALE, *Trichocephalus*. Genre de vers établi par Goëze, mais qui ne diffère pas suffisamment de celui appelé Trichure.

Rudolphi rapporte neuf espèces à ce genre. (B.)

TRICHOCÈRE, *Trichocera*. Genre d'insectes de Meigen,

peu différent de celui de *limonie* (*V.* ce mot), avec lequel nous l'avons provisoirement réuni. (L.)

TRICHOCÈRE, *Trichoceros.* Genre de plantes établi par Humboldt, Bonpland et Kunth, dans la gynandrie diandrie, et dans la famille des orchidées, pour placer deux plantes parasites du Pérou, à racines bulbeuses, et à fleurs en épis, dont une est figurée pl. 76 de l'ouvrage précité.

Les caractères de ce genre sont : calice un peu irrégulier, ouvert ; pistil velu, des côtés duquel sortent deux prolongemens anthériformes également velus, et du sommet une anthère operculée contenant deux masses pédicellées de pollen. (B.)

TRICHOCERQUE, *Trichocerca.* Genre établi, par Lamarck, aux dépens des CERCAIRES de Muller. Ses caractères sont : corps très-petit, ovale ou oblong, tronqué antérieurement ; bouche rétractile, subciliée ; queue fourchue, quelquefois articulée.

Les espèces que Lamarck rapporte à ce genre, sont les CERCAIRES VERMICULAIRE, PORTE PINCE, LONGUE QUEUE et GOBELET. (B.)

TRICHOCLADE, *Trichocladium.* Arbre à feuilles opposées, ovales, glabres, à fleurs disposées en têtes terminales, qui croît au Cap de Bonne-Espérance, et dont on a fait un genre dans la dioécie-monandrie.

Les caractères de ce genre, qui avoit été appelé DAHLIE par Thunberg, sont : dans les mâles, un calice en écailles ; une corolle d'un seul pétale lancéolé, disposé en cornet ; une étamine. Dans les femelles, un calice écailleux ; point de corolle ; un ovaire surmonté d'un style ; une capsule à quatre valves, et à une loge monosperme. (B.)

TRICHOCHLOA, *Trichochloa.* Genre de graminées établi par Palisot-de-Beauvois, et qui rentre dans celui appelé PODOSAMO par Desvaux.

Il diffère peu du MUHLENBERGIE, du TOSAGRIS et du STIPE. Ses caractères consistent : en une balle calicinale bivalve, uniflore ; les valves très-petites, membraneuses, persistantes ; en un balle florale de deux valves unies à leur base, beaucoup plus grandes que celles du milieu, l'extérieure roulée inférieurement, et prolongée en une longue arête non articulée ; l'intérieure plus courte, plus étroite.

Ce genre contient trois espèces, dont deux ont été rapportées par moi de la Caroline. (B.)

TRICHOCLINE, *Trichocline.* Genre de plantes établi par H. Cassini, dans la famille des synanthérées, pour pla-

cer le DORONIC BLANCHÂTRE de Lamarck. Il est voisin des GERBERIES et des APHYLLOCAULONS.

Ses caractères sont : calice commun composé d'écailles linéaires, les extérieures plus longues ; réceptacle commun hérissé de fimbrilles inégales, filiformes, membraneuses ; fleurs marginales femelles par avortement, à corolle pseudo-labiée, à lèvre inférieure filiforme ; fleurs du disque hermaphrodites, à corolle bilabiée, la lèvre extérieure tridentée, l'intérieure bifide ; anthères longuement appendiculées, à filets laminés, papillés ; graine cylindrique, hérissée de papilles membraneuses, à bourrelet dilaté horizontalement ; aigrette formée d'un grand nombre de squamellules filiformes supérieurement barbellulées. (B.)

TRICHODE, *Trichoda*. Genre de vers polypes amorphes ou d'animacules infusoires, dont les caractères sont d'être transparens et garnis de poils sur une partie de leur superficie.

Ce genre est le plus nombreux de la classe des vers infusoires, et en même temps le plus irrégulier. Il diffère des KÉRONES, en ce que les poils, dans les espèces qui le composent, sont garnis, sont flexibles, tandis que dans le dernier ils sont roides. Il diffère des LEUCOPHRES en ce que ces poils n'existent que dans certaines parties, tandis que les premiers en sont entièrement couverts. *V.* ces mots.

Les *Trichodes* se trouvent en partie dans les eaux des marais, en partie dans la mer, et en partie dans les infusions végétales. Les plus composées, telles que les *trichodes rat*, *gobelet*, *longue queue*, etc., ont des queues articulées, qu'elles emploient à sauter. Ces mêmes espèces peuvent difficilement être considérées comme congénères avec les *trichodes gresil*, *enceinte* et *ciliée*, qui sont de véritables CERCAIRES (*V.* ce mot) pourvues du caractère artificiel des *trichodes*. *V.* au mot ANIMALCULES INFUSOIRES.

Muller a proposé de diviser ce genre en *trichodes sans queue*, *à queue charnue*, *à queue formée par un poil*, *pointues en avant*, *qui ont des pieds*, *renfermées dans un fourreau*, *sillonnées*.

On compte quatre-vingt-dix espèces de *trichodes*, toutes décrites et figurées dans les *Animalcula infusoria* de Muller. Il seroit superflu de mentionner ici un grand nombre d'espèces; en conséquence, on se bornera à une de chaque division et par ordre.

La TRICHODE GRÉSIL est sphérique, transparente, chevelue en dessus. Elle se trouve dans l'eau très-pure et dans les infusions.

La TRICHODE CORNETTE est sphérique, chevelue en avant,

terminée en arrière par un globe suspendu. Elle se trouve dans les eaux les plus pures. On voit sa figure pl. R. 20.

La TRICHODE LUNAIRE est cylindrique, arquée, velue en avant, terminée en arrière par un cirrhe courbé. On la trouve dans les eaux stagnantes.

La TRICHODE HATIVE est membraneuse, presque en forme de croissant, convexe au milieu, et son bord inférieur est velu. On la trouve dans l'eau des marais.

La TRICHODE AUGURE est oblongue, tronquée en avant, a la face antérieure munie de pieds, et la postérieure de soies. On la trouve dans l'eau des marais.

La TRICHODE POISSON est oblongue, aplatie, velue en avant, terminée en arrière par une queue très-fine; c'est dans les eaux où croissent des lenticules qu'elle se trouve. *V.* pl. R. 20 où elle est figurée.

La TRICHODE LOCATAIRE est contenue dans un fourreau cylindrique, diaphane, muni d'un pédicule tortillé. On la trouve dans l'eau de mer.

La TRICHODE BOSSUE est oblongue, velue en avant; a le dos bombé, le ventre excavé, cilié en avant, et les extrémités obtuses. On la trouve dans l'eau des rivières.

La TRICHODE LONGUE QUEUE est cylindrique, tronquée en avant et velue; sa queue est longue, articulée, et terminée par une longue soie. On la trouve dans les eaux des marais. Sa figure se voit pl. R. 20 de ce Dictionnaire.

La TRICHODE CARON, *Trichoda charon*, qui est en forme de nacelle sillonnée longitudinalement, et dont les extrémités sont velues. Elle se trouve dans l'eau de la mer. Muller a observé que le ventre d'un individu s'enfla et se transforma en une bulle transparente, qui, quelques jours après, devint opaque, et creva avec explosion en plus de cent morceaux qui furent autant de petits *trichodes*. Ce singulier mode de génération n'a pas été remarqué dans d'autres espèces, mais il est dans l'analogie. *V.* aux mots ANIMALCULES INFUSOIRES et GÉNÉRATION.

Lamarck, d'un côté, réunit les LEUCOPHRES de Muller à ce genre; de l'autre, il lui a enlevé quelques espèces pour constituer les genres RATULE et VAGINICOLE. (B.)

TRICHODERME, *Trichoderma*. Genre de champignons qui ne diffère pas de celui appelé PYRENION. Le genre CONIOPHORE de Decandolle s'en rapproche beaucoup. Le genre STROGYLION a été établi à ses dépens. (B.)

TRICHODES. C'est le nom que Fabricius a donné à quelques espèces de *clairons*, auxquels il assigne pour caractères : quatre antennules inégales; les antérieures filiformes;

les postérieures plus courtes, sécuriformes ; les antennes en masse oblique, perfoliée ; il comprend dans ce genre les *clairons ponctué*, *tricolor*, *bifascié*, *sipyle*, de l'*ammi*, *apivore*, *alvéolaire*, *bleu* et *crabroniforme*. *V*. CLAIRON. (O.)

TRICHODESME, *Trichodesma*. Genre établi par R. Brown, pour placer la BOURRACHE DES INDES, et quelques autres. Ses caractères sont : découpures du calice subulées ; corolle dépourvue d'écailles à son orifice ; étamines adhérentes par deux rangs de poils sur leur dos, avec deux arêtes torses et subulées ; quatre semences à demi-enfermées dans les cavités d'une colonne à quatre ailes réunies vers leur sommet. (B.).

TRICHODION, *Trichodium*. Genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans la triandrie digynie et dans la famille des graminées, modifié depuis par Palisot-de-Beauvois. Il offre pour caractères : un calice de deux valves presque égales, linéaires, lancéolées, mutiques ; une balle florale d'une seule valve très-courte, ovale, lancéolée, mutique et glabre ; trois étamines ; un ovaire ovale, surmonté de deux styles à longs fils.

Ce genre, qui se rapproche beaucoup des AGROSTIDES, et encore plus des AGRAULES de Palisot-de-Beauvois, est formé des *cornucopiæ* de Walter. Il renferme deux espèces, le TRICHODION LAXIFLORE, dont le chaume est droit, la panicule peu garnie de fleurs et dont les feuilles sont courtes ; et le TRICHODION COUCHÉ, qui a le chaume couché, les feuilles longues et larges, et la panicule très-grande. Ils se trouvent dans l'Amérique septentrionale aux lieux humides. (B.)

TRICHOGAMILE, *Trichogamila*. Genre de plantes proposé par P. Browne, mais que Jussieu réunit au MURRAI. (B.)

TRICHOGASTER de Schneider. *V*. TRICHOPODE. (DESM.)

TRICHOGONE, *Trichogonum*. Genre établi par Palisot-de-Beauvois, aux dépens des CONFERVES de Linnæus. Il ne diffère pas du LÉMANE, de Bory-Saint-Vincent. Son type est la CONFERVE FLUVIALE, une des plus communes. *V*. les genres POLYSPERME, CÉRAMION, BATRACHOSPERME, CHANTRANSIE ou PROLIFÈRE ; tous genres qui se rapprochent infiniment de celui-ci. (B.)

TRICHOMANE, *Trichomanes*. Genre de plantes cryptogames, de la famille des fougères, dont la fructification est solitaire, distincte, insérée sur le bord du feuillage, contenue dans des involucres monophylles, turbinés ou urcéolés, et dont la columelle est saillante, pistiliforme, et la follicule entourée d'un anneau élastique.

Ce genre, aux dépens duquel on a formé, dans ces der-

niers temps, les genres HYMÉNOPHYLLE, DAVALIE, DICKSONE et WIBELIE, renferme des plantes à feuilles simples ou composées, demi-transparentes, dont trois ou quatre seulement appartiennent à l'Europe ; et ce sont justement celles que Smith a remarqué ne pas lui convenir sous tous les rapports.

On divise les *trichomanes*, dont on connoît près de cent cinquante espèces, en cinq sections ; savoir :

1.° Ceux à feuilles entières, auxquels on peut donner pour type le TRICHOMANE MEMBRANEUX, qui a les feuilles oblongues et laciniées en leurs bords. Il croît en Amérique.

2.° Ceux à feuilles pinnatifides, tel que le TRICHOMANE CRÉPU, dont les feuilles sont lancéolées, les découpures parallèles et légèrement dentées. Il croît aussi en Amérique.

3.° Ceux à feuilles bi-pinnatifides.

4°. Ceux à feuilles tri-pinnatifides.

5.° Ceux à feuilles quadri-pinnatifides, qui tous n'ont été décrits que par Swartz, celui des auteurs modernes qui a le plus augmenté les espèces de ce genre.

6.° Ceux à feuilles pinnées, où il faut remarquer le TRICHOMANE DE TUMBRIGE, qui a les feuilles oblongues, dichotomes et dentées. Il se trouve en Angleterre, et en France du côté de Rennes.

7.° Ceux à feuilles presque bi-pinnées, parmi lesquels on distingue le TRICHOMANE PIXIDIFÈRE, dont les feuilles sont alternes, ramassées, lobées et linéaires. Il se trouve en Angleterre, et est figuré pl. 30 du même ouvrage.

8.° Ceux à feuilles entièrement bi-pinnées, dont la plupart des espèces ne se trouvent que dans les îles de la mer du Sud.

9.° Ceux à feuilles décomposées, auxquels la même observation s'applique.

10.° Enfin, ceux à feuilles surdécomposées, parmi lesquels on doit mentionner le TRICHOMANE GRIMPANT, qui a les folioles pinnées, alternes, oblongues et dentées. Il croît en Amérique ; et le TRICHOMANE DES CANARIES, qui a les feuilles divisées en trois, chacune garnie de folioles et de pinnules alternes et pinnatifides. Il se trouve dans les Canaries et les parties les plus méridionales de l'Europe. C'est le seul qu'on cultive dans les jardins de Paris.

Smith a séparé de ce genre quelques espèces, pour en former ses genres DAVALIE et HYMÉNOPHYLLE. (B.)

TRICHOMATES. Nom de la seconde section de la famille des *algues*, qui comprend les espèces filamenteuses ou simples, ou diversement ramifiées, entières, cloisonnées ou

articulées et remplies d'une substance pulvérulente que l'on soupçonne être les organes reproductifs.

Les *trichomates* sont ce que les anciens et Linnæus lui-même désignoient sous le nom de CONFERVE; elles se divisent aujourd'hui par plusieurs genres. (P. B.)

TRICHONDYLE, *Trichondylus*. Genre établi par Salisbury, mais qui ne diffère pas du LOMATIE. (B.)

TRICHONÈME, *Trichonema*. Genre de plantes établi par Ker, pour placer l'IXIE BULBOCODE et quelques autres. (B.)

TRICHONOTE, *Trichonotus*. Genre de poissons établi par Schneider, mais qui ne paroît pas suffisamment différer des CALLIONYMES. (B.)

TRICHOON, *Trichoon*. Genre de plantes de la triandrie digynie et de la famille des graminées, qui se rapproche beaucoup des ROSEAUX et des CANAMELLES. Il offre pour caractères : une balle calicinale de deux valves renfermant une seule fleur; une balle florale de deux valves, deux fois plus grandes que la précédente; trois étamines; un ovaire entouré de laine et surmonté de deux styles; une semence renfermée dans la balle florale.

Ce genre ne renferme qu'une espèce originaire de l'Inde, et qu'on y emploie, sous le nom de *karka*, pour couvrir les maisons. (B.)

TRICHOPE, *Trichopus*. Genre établi par Gærtner, d'après la seule considération d'un fruit venant de Ceylan. Il a pour caractères : une fleur supérieure; une capsule membraneuse à trois ailes très-longuement pédonculées, et contenant, dans trois loges, six semences très-ridées et creusées d'un profond sillon. (B.)

TRICHOPHORE, *Trichophorum*. Genre de plantes intermédiaire entre les LINAIGRETTES et les SCIRPES. Il offre pour caractères : des épillets presque ovales, imbriqués de deux côtés; six soies capillaires, un peu plus longues que les écailles, autour de chaque germe.

Les observations faites au mot LINAIGRETTE s'appliquent encore plus à ce genre qui est composé de deux espèces, découvertes par Michaux, dans l'Amérique septentrionale, et dont l'une est l'*eriophiorum cyperinum* de Linnæus. (B.)

TRICHOPHORE, *Trichophorum*. Genre de plantes de la famille des algues, dont les caractères ne me sont pas connus. (B.)

TRICHOPHYLLE, *Trichophyllum*. Genre de plantes établi par Nuttall, *Genera of North American plants*, pour placer l'ACTINELLE LAINEUSE de Pursh. Ses caractères sont : calice

cylindrique, à écailles égales; rayons oblongs; réceptacle nu; aigrette écailleuse, petite, à cinq ou huit dents obtuses. (B.)

TRICHOPHYLLUM. Reneaulme désigne ainsi le *leucoïum autumnale*, L., qu'il ne faut pas confondre avec le *leucoïum trichophyllum* des botanistes. (LN.)

TRICHOPODE, *Trichopodus*. Genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES. Il présente pour caractères: un seul rayon, plus grand que le corps, à chacune des nageoires thoracines; une seule nageoire dorsale.

Ce genre renferme deux espèces, dont une, le TRICHOPODE TRICHOPTÈRE, faisoit partie des LABRES de Linnæus. Il a la tête couverte de petites écailles; les rayons des nageoires pectorales prolongés en très-longs filamens. On le trouve dans la mer des Indes, où il ne parvient pas à plus d'un demi-pied de long. Sa tête est petite; sa bouche étroite et située en dessus du museau; ses lèvres sont extensibles; son corps est varié de brun, avec deux grandes taches rondes et noires; sa nageoire dorsale très-petite, et son anale, au contraire, très-longue; l'ouverture de l'anus très-voisine des thoracines, qui n'ont, chacune, qu'un seul filament plus long que le corps; les pectorales sont très-étroites, et terminées par un filament, également fort allongé.

L'autre espèce, le TRICHOPODE MENTONNIER, a la bouche dans la partie supérieure de la tête; la mâchoire inférieure avancée de manière à représenter une espèce de menton. *V.* pl. R 9, où elle est figurée. On le trouve dans les mers équinoxiales, où il a été observé, décrit et dessiné par Commerson. Sa tête est extrêmement remarquable, en ce qu'elle a quelques rapports avec la face de l'homme par la forme de sa saillie inférieure, celle des lèvres, la position de la bouche et des yeux. Il n'a point d'écailles; son corps est très-comprimé; ses nageoires dorsale et anale sont très-longues; le rayon des thoracines est plus long que le corps, et délié comme un cheveu, à son extrémité. (B.)

TRICHOPTÈRE, *Trichoptera*. Genre d'insectes de Meigen, et que nous avions établi long-temps avant ce naturaliste, sous le nom de *Psychode*. *V.* ce mot. (L.)

TRICHOSANTHES. Linnæus a donné ce nom, qui signifie, en grec, *fleur-chevelue*, aux ANGUINES, à cause de leur corolle frangée. (LN.)

TRICHOSPERMUM. Nom donné par Palisot-de-Beauvois au genre qu'il avoit fondé sur le *parthenium integrifolium*, L.; mais Ortega et Cavanilles, en rectifiant les caractères du *parthenium hysterophorum*, dont ils avoient fait leurs

genres *villanova* et *argyrochæta*, il en est résulté que ces plantes devoient rester réunies. *V.* PARTHÉNIE. (LN.)

TRICHOSTÈME, *Trichostema*. Genre de plantes de la didynamie gymnospermie et de la famille des labiées, dont les caractères consistent: en un calice à lèvre supérieure trifide et à lèvre inférieure plus courte et bifide ; une corolle à tube court, à lèvre supérieure comprimée, falciforme, et à lèvre inférieure trilobée ; quatre étamines à filamens très-longs, courbés en dedans; quatre ovaires, du centre desquels s'élève un style à stigmate simple ; quatre semences arrondies placées au fond du calice.

Ce genre renferme des plantes à feuilles opposées et à fleurs portées sur des pédoncules dichotomes, axillaires ou terminaux, dont on compte trois espèces.

La TRICHOSTÈME DICHOTOME, a le caractère du genre, c'est-à-dire, les étamines très-longues et la lèvre inférieure trilobée. Elle est annuelle, et se trouve dans l'Amérique septentrionale aux lieux cultivés, où je l'ai fréquemment observée. On la voit dans quelques jardins de botanique.

La TRICHOSTÈME BRACHIÉE a les étamines plus courtes que la corolle. Elle est annuelle, et se trouve dans le même pays que la précédente. Jussieu pense qu'elle ne doit pas entrer dans ce genre. (B.)

TRICHOSTOME, *Trichostomum*. Genre établi par Turner aux dépens des BRYS de Linnæus. Il diffère peu des TORTULES, des CILIAIRES, des CANCELLAIRES, des CYCLIDOTES et des DIDYMODONS. Ses caractères sont : urne terminale ; péristome simple à trente-deux dents capillaires, rapprochées deux à deux.

Ce genre renferme trente-une espèces dans l'ouvrage posthume d'Hedwig, publié par Schwægrichen, parmi lesquelles il en est qui ont fait partie des DICRANES, des SWARTZIES, des PTÉRIGONIONS, des GYMNOSTOMES et des FONTINALES. (B.)

TRICHOTECION, *Trichotecium*. Genre de plantes de la classe des anandres, deuxième ordre ou section, les moisissures, proposé par M. Link. Ses caractères sont: un thallus composé de filamens réunis en gazon, cloisonnés, rameux, couchés; sporidies presque globuleuses, didymes, éparses.

M. Link n'en décrit qu'une seule espèce, qui est le TRICHODERME ROSE de Persoon. (P. B.)

TRICHRUS. Selon Pline, c'étoit le nom d'une pierre noire qu'on trouvoit en Afrique, et qui donnoit trois sortes de sucs, savoir : sa racine (ou base), du nitre ; le milieu, un suc de couleur rouge de sang ; et le sommet (ou la par-

tie supérieure), de l'ochre. Agricola paroît croire que dans le texte de Pline il faut lire : 1.° *nigrum* au lieu de *nitrum*, nitre; alors la partie inférieure de cette pierre auroit donné un suc de couleur noire ; 2.° *candidam* blanc, au lieu d'*ochram*, jaune-d'ochre. Ces changemens paroissent convenables, du moins le dernier, par les variantes qu'on trouve dans les diverses éditions de Pline : voici comme Dupinet traduit la courte description du *trichrus*, donnée par Pline.

« Le *trichrus* de Barbarie est noir ; toutefois, en le frottant, « il rend trois humeurs diverses (1) : car l'humeur du fond « est noire ; celle du milieu, sanguine ; et celle de la montre « ou du dessous, blanche. »

Si l'on suppose que ce soit une sorte de minerai de fer oxydé, il faut croire que la base étoit du manganèse oxydé ; le milieu, du fer oxydé ; et la partie supérieure, ou du fer hydraté jaune ochreux ou de l'argile blanche : ce qui n'est pas admissible si l'on suppose *nitrum* au lieu de *nigrum* : faut-il croire qu'une pareille pierre contient ou de l'alumine sulfatée ou mieux du fer sulfaté, etc. ? (LN.)

TRICHURE, *Trichocephalus*. Genre de vers intestins, qui a pour caractères : un corps allongé, cylindrique, élastique, épaissi postérieurement, atténué et filiforme antérieurement, où il se termine en trompe capillaire, à l'extrémité de laquelle est une bouche orbiculaire.

Ce genre, qui a été appelé *trichuride* par Bruguière, est encore peu nombreux en espèces ; mais il est devenu célèbre depuis qu'une de ses espèces a été regardée comme la cause première d'une espèce de dyssenterie, peu connue en France, mais que Rœder et Wagels, auteurs allemands, ont observée et décrite sous le nom de *morbus mucosus*.

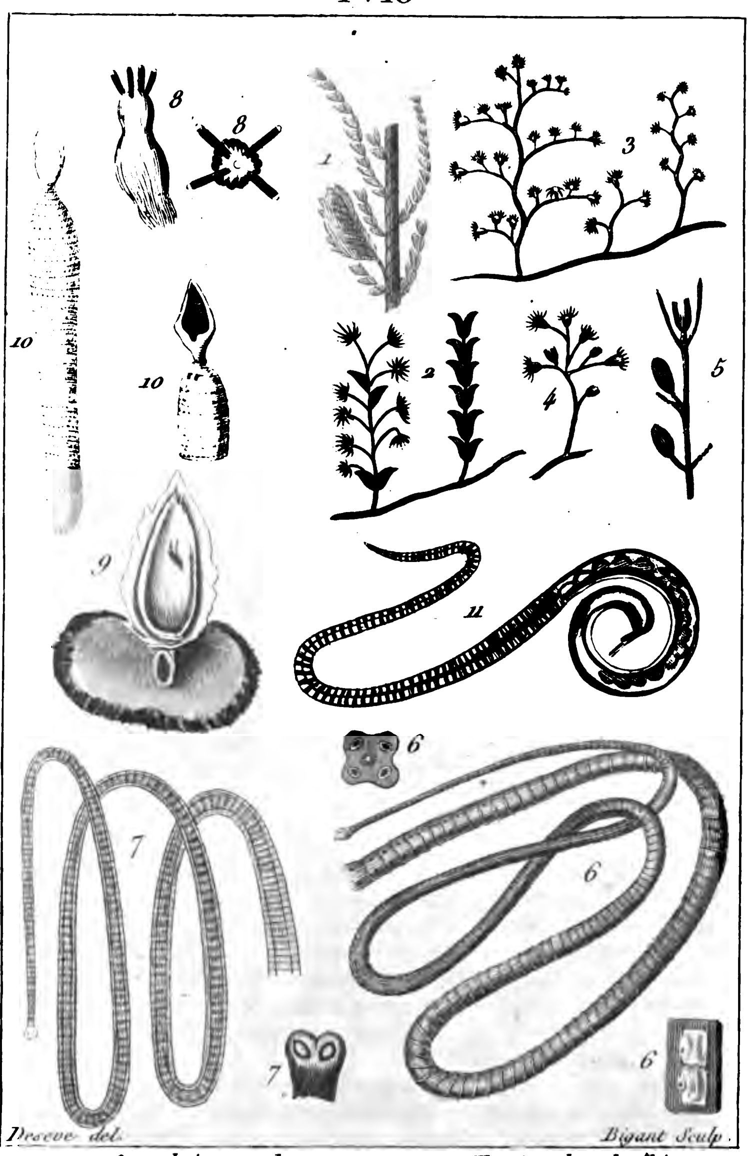
Le *trichure de l'homme* est en dessus un peu crénelé, en dessous uni, et finement strié dans sa partie antérieure. Il se trouve dans les intestins de l'homme, surtout dans les gros, où il acquiert jusqu'à quatre ou cinq pouces de long. *V.* pl. P. de ce Dictionnaire.

Les autres espèces se rencontrent dans le cheval, le sanglier, la souris, le renard et le lézard.

Les genres MASTIGODE, OXYURE et CAPILLAIRE ont été établis à ses dépens. (B.)

TRICLASITE ou TRIKLASITE. Minéral d'un vert olive plus ou moins foncé, brunâtre, qui se présente en cristaux prismatiques à quatre ou six pans, avec des troncatures au sommet ; leur cassure longitudinale est lamelleuse,

(1) Mot que Dupinet fait masculin.



1. *Sertulaire plume.*
2. *Sertulaire distique.*
3. *Sertulaire pelasgienne.*
4. *Sertulaire hydriforme.*
5. *Sertulaire dichotome.*
6. *Tenia cucurbitain.*
7. *Tenia des brebis.*
8. *Tentaculaire de la dorade.*
9. *Tethis lievre.*
10. *Thalassème échiure.*
11. *Trichiure de l'homme.*

éclatante; la cassure oblique est écailleuse, inégale, luisante; selon Hausmann, les cristaux sont clivables dans trois sens différens, ce qui lui a suggéré le nom de *triklasit* qu'il donne à ce minéral.

Sa raclure est blanche. Au chalumeau, il blanchit et puis fond en un émail blanc.

Selon Hisinger, le triclasite contient :

Silice.	46,79
Alumine.	26,73
Manganèse.	2,97
Fer oxydé	5,01
Manganèse oxydé. . . .	0,43
Eau	13,50
Perte.	4,57

Le triclasite se trouve à Fahlun, en Suède, dans une gangue quarzeuse, avec plomb sulfuré et cuivre pyriteux, et aussi dans une serpentine vert-brunâtre.

La connoissance de cette substance est due à Walmann: Hausmann en a donné la description dans le vol. 4 (3, p. 396) des Ephémérides du baron de Moll. Il paroît qu'elle se rapproche de l'épidote. M. Lucas soupçonne qu'elle est voisine du pyroxène, et Berzelius, guidé par l'analyse, la place près de la népheline. Mais aucune de ces pierres n'offre de l'eau à l'analyse, du moins en telle quantité; ainsi le triclasite ne sauroit lui être rapporté. M. Hisinger nous apprend que le triclasite d'Hausmann est une variété de la *fahlunite noire*. Cette substance demande à être étudiée de nouveau. (LN.)

TRICLE, *Tricla*. Synonyme de CHAR. *V.* BULLA. (B.)

TRICLINION, *Triclinium*. Arbrisseau à rameaux divariqués, anguleux, à feuilles longuement pétiolées, trifoliées, glabres, à folioles oblongues, inégalement dentées, lobées, à fleurs en ombelles, terminales, exhalant l'odeur du RÉSÉDA, qui, selon Rafinesque, constitue un genre dans la polygamie pentandrie et dans la famille des araliacées, fort voisin des GENSENGS.

Les caractères de ce genre sont : fleurs polygames; les hermaphrodites constituées par un calice semi-inférieur à cinq dents; cinq pétales recourbés; cinq étamines recourbées; un ovaire globuleux, surmonté de deux styles recourbés et fort longs; un ovaire biloculaire, disperme, hérissé, couronné par le calice. Les mâles seulement sans ovaires, et les femelles seulement sans étamines. (B.)

TRICLIS. Haller a donné ce nom aux genres POLYCARPON et *pharnaceum*, L., qu'il réunissoit. (LN.)

TRICOCCON ou **SCORPIURUS.** Selon Pline, on donnoit ces noms à sa petite espèce d'HELIOTROPIUM. *V.* ce mot. (LN.)

TRICOLOR. Plante du genre des AMARANTHES. (B.)

TRICOLOR. *V.* TANGARA TRICOLOR. (V.)

TRICOLOR HUPPÉ. *V.* FAISAN TRICOLOR. (V.)

TRICONDYLUS, de Knigth et Salisbury. Ce genre de plantes est celui que R. Brown a nommé ensuite *lomatia*. (LN.)

TRICORNE. Dénomination donnée au *renne*, par Olaüs Magnus. *V.* l'histoire du RENNE, à l'article CERF. (DESM.)

TRICORINE, *Tricorina*. Genre établi par R. Brown, pour placer cinq plantes de la Nouvelle-Hollande, fort voisines des PHALANGÈRES; il est de l'hexandrie monogynie et de la famille des asphodèles.

Ses caractères sont : corolle à six divisions ouvertes, égales, caduques; six étamines à filamens barbus; ovaire s'amincissant en style, et terminé par un stigmate simple; trois péricarpes en massue, évalves et monospermes. (B.)

TRICOT. Coquille du genre CÔNE. C'est le *conus mercatus* de Linnæus. (B.)

TRICOTÉ. C'est le nom spécifique d'une coquille univalve du genre CASQUE. *V.* ce mot. (DESM.)

TRICOTÉ. Epithète qu'on donne à des minéraux métalliques, dont la gangue pierreuse et susceptible de poli, se trouve pénétrée, en tous sens, par des dendrites de métal natif, ou qui, du moins, ont l'éclat métallique. Le cobalt surtout, et le bismuth, présentent quelquefois ce joli accident. *V.* BISMUTH et COBALT. (PAT.)

TRICOTÉE. Coquille du genre VÉNUS (*venus puerpera*, Linn.). (B.)

TRICTRAC. Un des noms vulgaires de la GRIVE DRAINE, d'après son cri. (V.)

TRICUSPIDAIRE, *Tricuspidaria*. Genre de vers intestinaux, établi par Rudolphi pour placer le TÆNIA NODULEUX

qui s'écarte des autres par la forme de sa tête. Il a pour caractères : d'être aplati, allongé, avec la bouche orbiculaire, et armée d'une double épine à trois pointes de chaque côté.

Le *tricuspidaire* se trouve dans les intestins des *perches*, des *brochets*, des *anguilles*, et autres poissons d'eau douce. Les genres RHYTIS et RHYTELMINTHE n'en diffèrent pas. (B.)

TRICUSPIDAIRE, *Tricuspidaria*. Arbre du Pérou, qui forme un genre dans la dodécandrie monogynie, et dans la famille des tiliacées. Il offre pour caractères : un calice campanulé à cinq dents denticulées ; une corolle de cinq pétales cunéiformes, tricuspidés et plissés à leur base ; un anneau à dix angles ; quinze étamines insérées entre l'ovaire et l'anneau; un ovaire supérieur, trigone, à style subulé et à stigmate simple ; une capsule oblongue, trigone, triloculaire, trivalve, contenant des semences presque triangulaires. (B.)

TRICUSPIS, *Tricuspis*. Genre de plantes de la famille des graminées, établi par Palisot-de-Beauvois aux dépens des CANCHES de Michaux.

Ses caractères sont : balle calicinale de deux valves naviculaires et contenant de cinq à sept fleurs, chacune composée de deux valves dont l'inférieure est bifide et mucronée, et la supérieure simplement tronquée, ou légèrement émarginée

Deux espèces composent ce genre, dont une est le CANCHE BLEUATRE. (B.)

TRICUSPIS. Synonyme de la TRICUSPIDAIRE de la Flore du Pérou. (B.)

TRICYCLE, *Tricycla*. Arbre du Brésil, à épines solitaires, éparses, souvent bifides; à feuilles spathulées, légèrement velues, glauques, petites et réunies deux ou trois ensemble au-dessous de chaque épine ; à fleurs jaunes, assez grandes, légèrement pédonculées, et sortant des mêmes points que les feuilles, lequel donne lieu à l'établissement d'un genre dans la pentandrie monogynie, et dans la famille des nyctaginées.

Ce genre, appelé BOUGAINVILLÉE par Lamarck, présente pour caractères : un calice de trois grandes folioles rondes, veinées et persistantes; une corolle monopétale, persistante, à limbe divisé en parties crénelées; cinq étamines; un ovaire ovale, à style latéral, subulé, et à stigmate sim-

ple supérieur; une semence ovale, solitaire, renfermée dans le tube de la corolle, et entourée d'une samare ovale. (B.)

TRIDACINE. *V.* Thridax. (LN.)

TRIDACNA. Selon Pline, les historiens d'Alexandre le Grand, qui ont écrit son voyage dans l'Inde, disent qu'on trouve, dans la mer des Indes, des huîtres qui ont un pied de long. « Il y a même, ajoute Pline, le Moniteur (Nomenclator *) d'un Romain prodigue, qui nomme certaines huîtres, qu'on prend dans nos mers, *tridacna*, voulant dire, par ce nom, qu'elles sont assez grosses pour être mangées en trois bouchées. » (Pl., liv. 32, cap. 6.) Il est possible que les huîtres d'un pied de long et de la mer des Indes, aient été nos bénitiers (*tridacna gigas*, Lk.). Quant aux tridacna de nos mers, c'étoient des huîtres extrêmement grosses et comme on en voit encore sur les côtes de l'Italie. (LN.)

TRIDACNE, *Tridacna*. Genre de testacés de la classe des Bivalves, qui offre une coquille inéquilatérale, subtransverse, à charnière à deux dents comprimées et intrantes, et à lunule bâillante.

La coquille qui forme ce genre avoit été réunie aux Cames par Linnæus, et en a été retirée par Bruguière. C'est celle qui parvient à la grosseur la plus considérable. On en trouve de plus de cinquante livres de poids, et de quatre pieds de diamètre.

Le peu qu'on sait sur cette coquille, qui est profondément sillonnée à l'extérieur, et qui représente une suite de tuiles creuses en recouvrement, convient aux Cardites et à l'Hypope. *V.* ces mots et le mot Came.

La Tridacne géant, *Chama gigas*, Linn., se trouve dans la mer des Indes et dans la Méditerranée. *V.* pl. R. 2, où elle est figurée. On l'appelle vulgairement le *bénitier*, la *tuilée* ou la *faîtière*. Pour la pêcher, on introduit une longue perche entre ses valves, lorsque son animal, qui est figuré pl. 11 de l'ouvrage de Cuvier, intitulé le Genre animal distribué selon son organisation, les tient ouvertes au fond de la mer; cet animal, en les refermant, saisit fortement l'extrémité de la perche, et se laisse enlever ainsi de son élément.

Forest rapporte qu'on fait une grande consommation de ce coquillage dans les Moluques. On les prend en leur pré-

---

* Les Latins appeloient *Nomenclatores* les personnes qui suivoient les Grands lorsqu'ils postuloient des places, pour leur nommer tous ceux qu'ils rencontroient, afin de leur faire la cour, s'il étoit nécessaire.

sentant un bâton lorsqu'ils sont ouverts. Les petits, c'est-à-dire, seulement gros comme la tête d'un homme, sont forts bons et se gardent long-temps en vie sur les vaisseaux. (B.)

TRIDACTYLE, *Tridactylus.* Genre d'insectes, de l'ordre des orthoptères, famille des sauteurs, tribu des gryllones, établi par Olivier, dans l'Encyclopédie méthodique, et qu'Illiger a postérieurement nommé *xoya.*

Ces singuliers orthoptères ont les plus grands rapports avec les *achètes* de Fabricius, avec celles plus spécialement que j'en ai séparées pour former le genre *courtilière.* Ce sont également des insectes sauteurs et fouisseurs. Mais les tridactyles ne peuvent creuser la terre qu'avec leurs jambes antérieures; les tarses des mêmes jambes et les deux suivans sont conformés à l'ordinaire; les deux derniers manquent et sont remplacés par de petites lames, mobiles, étroites, crochues, imitant des espèces de doigts; quelques espèces n'en ont que deux; d'autres en ont trois de plus, ou cinq, deux plus courtes, et trois intermédiaires, plus longues, plus comprimées, brièvement ciliées et dentelées supérieurement, en manière de peigne. Les quatre jambes antérieures sont larges; les deux premières sont dentelées, avec un sillon longitudinal, à leur face interne, pour recevoir le tarse, lorsque l'animal le replie. Les pattes postérieures ont les cuisses grandes, allongées, et leurs jambes sont menues, longues, munies extérieurement de petites écailles.

Les tridactyles diffèrent, en outre, des courtilières, par leurs antennes beaucoup plus courtes, presque moniliformes, et composées seulement de dix à douze articles; en ce que leurs yeux lisses sont très-distincts, et que leur corselet est plus large que long; l'anus offre quatre appendices styliformes. Ces orthoptères ressemblent d'ailleurs aux courtilières sous les autres rapports; mais ils paroissent avoir plus éminemment la faculté de sauter; c'est du moins ce qui m'a été assuré, relativement à l'espèce qui se trouve dans les départemens méridionaux de la France, celle que M. Illiger nomme *xyla variegata*, et qui devroit peut-être former un genre propre. Elle se tient dans le sable des bords des rivières. Mon ami, M. Léon Dufour, l'a observée sur les eaux de l'Adour. Je l'ai aussi reçue de Lyon et d'Aix, en Provence.

M. Savigny a rapporté d'Egypte la même espèce, et l'a décrite dans la partie zoologique du magnifique ouvrage, publié en France, sur cette contrée, avec cette abondance et cette exactitude de détails qui caractérisent les observations de ce naturaliste. Quoi qu'il ait eu l'amitié de me donner la planche où ces détails sont exposés, je n'en profiterai

point, attendu qu'il n'a pas encore mis au jour le texte explicatif. Je me bornerai à dire un mot de l'espèce que mon confrère, M. Palisot-de-Beauvois, a trouvée dans le royaume de Benin, et dont il a bien voulu me céder un individu.

Je nommerai cette espèce, TRIDACTYLE PARADOXE, *Tridactylus paradoxus*. Il a environ quatre lignes de longueur; il est blanchâtre, avec la tête, le corselet et les élytres d'un brun clair; les élytres sont fort courtes, comme dans les courtilières; les ailes sont étroites et linéaires, blanches vers leur base, d'un brun clair ensuite; les pattes ont des bandes de cette dernière couleur.

On pourra voir une figure très-détaillée de cet insecte dans le troisième fascicule des *Illustrations iconographiques des Insectes* de M. Coquebert. (L.)

TRIDACTYLES (*Ornithologie*). On appelle *oiseaux tridactyles* ceux qui n'ont que trois doigts. C'est, chez les espèces de l'ordre des *sylvains*, le doigt extérieur et qui manque chez les espèces des ordres *gallinacés*, *échassiers* et *nageurs*, c'est le postérieur. (V.)

TRIDACTYLES ou TRIMÉRÉS, Duméril. *V.* TRIMÈRES. (DESM.)

TRIDACTYLITES. Nom donné à une espèce de SAXIFRAGE très-commune, qui fleurit dès le premier printemps et dont les feuilles sont trilobées. (LN.)

TRIDACTYLON de Dioscoride. *V.* VITEX. (LN.)

TRIDAX, *Tridax*. Plante du Mexique, herbacée, rampante, à feuilles opposées, dentées, hérissées, et à fleurs solitaires, terminales, qui forme un genre dans la syngénésie polygamie superflue, et dans la famille des corymbifères.

Ce genre a pour caractères: un calice cylindracé, imbriqué d'écailles ovales, oblongues et droites; un réceptacle paléacé, portant dans son disque des fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence des demi-fleurons tripartites, femelles fertiles; plusieurs semences surmontées d'une aigrette simple, sétacée, formée de plusieurs rayons.

Le *tridax* diffère fort peu du BALBISIE de Willdenow. (B.)

TRIDE. Nom vulgaire du BRUANT-PROYER. (V.)

TRIDENT. On a donné ce nom au *perca trifurca* de Linnæus, dont Lacépède a fait un LUTJAN. (B.)

TRIDENTEA. *V.* TROMOTRICHE. (LN.)

TRIDENTÉE, *Tridentea*. Genre de plantes qui ne diffère pas du STAPELIE. (B.)

TRIDENTULA. Les oryctographes ont décrit sous ce

nom une dent pétrifiée, à trois pointes ou à trois dentelures, et qui paroît être un GLOSSOPÈTRE. *V.* ce mot, les articles POISSONS FOSSILES, et GLOSSOPÈTRE. (DESM.)

TRIDESME, *Tridesmis*. Genre de plantes établi par Loureiro dans la monoécie polyandrie et dans la famille des tithymaloïdes. Il offre pour caractères, dans les fleurs mâles : un calice de cinq folioles lancéolées, velues et ouvertes ; une corolle de cinq pétales lancéolés, velus ; une vingtaine d'étamines : dans les fleurs femelles, un calice comme dans les fleurs mâles ; point de corolle ; un ovaire supérieur, surmonté de quinze à vingt styles à stigmates épais, disposés en trois faisceaux ; une capsule presque ronde, hispide, triloculaire, trivalve et monosperme.

Ce genre renferme deux espèces. Ce sont des arbrisseaux de la Chine à feuilles alternes, lancéolées, et à fleurs disposées en épis terminaux, dont un a les feuilles hispides et les épis courts, l'autre les feuilles tomenteuses et les épis longs. La décoction de la racine du premier passe pour fortifier les muscles. (B.)

TRIDIGITÉS. *V.* TRIMÈRES. (L.)

TRIDO. Nom du BRUANT PROYER, en quelques endroits de la Provence, à cause de son cri. (V.)

TRIE. Nom appliqué à la GRIVE DRAINE, d'après son cri. (V.)

TRIÉ. Nom spécifique d'une COULEUVRE. (B.)

TRIÈNE. *V.* TRIÆNE. (B.)

TRIENTALE, *Trientalis*. Plante à racine fibreuse, à tige simple, tendre, mince, ronde, nue, glabre, haute de quatre à six pouces, et garnie d'un verticille de cinq à six feuilles presque sessiles, oblongues, du centre desquelles s'élève un pédoncule qui porte deux ou trois fleurs blanches, entourées de plusieurs feuilles bractiformes.

Cette plante forme, dans l'heptandrie monogynie et dans la famille des primulacées, un genre qui a pour caractères : un calice divisé en sept parties ; une corolle en roue, à sept divisions ; sept étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate simple ; une baie sèche évalve.

La trientale est vivace, et elle est sujette à varier dans le nombre de ses parties. Elle croît dans les bois et sur les montagnes élevées de l'Europe. Redouté l'a abondamment trouvée auprès de Saint-Hubert dans les Ardennes. C'est une plante fort élégante, qui est devenue fort rare dans les Alpes, où elle étoit commune autrefois. On la cultive dans les jardins, où elle ne prospère qu'autant qu'elle est plantée dans la terre de bruyère et au nord. (B.)

TRIENTALIS. V. Cordus, dans ses observations, indique, en Franconie, une jolie petite plante qu'il nomme *herba trientalis*. Si l'on en croit Ventenat, cette plante devroit son nom à sa hauteur, qui égale trois pouces, comme l'exprime le mot *trientalis* en latin. Les botanistes ont conservé à cette herbe le nom de *trientalis*. Royen lui associoit le *septas capensis*, L. *V*. Trientale. (ln.)

TRIFLE. En Champagne, aux environs de Bar-sur-Aube, de Soulaines, de Wassi et de Saint-Dizier, on donne ce nom au fruit de la Macre ou Chataigne d'eau. (desm.)

TRIFOLIASTRUM. Genre établi par Micheli, pour placer le *trifolium hybridum*, et qui diffère à peine du *trifolium*. Ce genre est différent du *trifoliastrum* de Moench, fondé sur le *trifolium cæruleum*, L., ou *melilotus cæruleus*, distinct du *melilotus* par son port, qui est semblable à celui des trèfles, et par son légume qui s'ouvre en se fendant, tandis que dans le *melilotus* il reste clos. (ln.)

TRIFOLIUM. Les Latins donnoient ce nom à plusieurs espèces de plantes, dont les feuilles étoient composées de trois folioles. Ce nom répondoit au *triphyllum* des Grecs, qui signifioit la même chose et désignoit les mêmes végétaux, particulièrement le *trèfle des près* : cependant aucun auteur, grec ou latin, n'a dit ce que c'étoit que le trèfle des près, Hippocrate, Dioscoride, Galien, se contentent de le nommer dans plusieurs endroits de leurs ouvrages. Pline, en traitant des prairies, s'exprime ainsi : *herba optima in prato trifolii, proxima graminis, pessima mimmuli*, c'est-à-dire, l'herbe du trèfle est excellente dans un pré, puis vient le *gramen* ; le *mimmulus* (cócrète ?) est l'herbe la plus mauvaise. Encore de nos jours, les prés les plus riches sont ceux où le trèfle abonde.

Pline, traitant des plantes qui entroient dans la composition des bouquets, couronnes de fleurs, etc., distingue, parmi les *trifolium*, trois espèces : la première étoit appelée *menyanthes* (ou *minyanthes*) et *asphaltion*, par les Grecs ; ses feuilles étoient les plus grandes, les bouquetiers en faisoient usage ; la deuxième, ou l'*oxytriphyllum* des Grecs, se distinguoit par ses feuilles pointues ; la troisième étoit la plus petite, et quelques exemplaires de Pline ajoutent la plus odorante. Indépendamment de ces *trifolium*, Pline dit qu'il y en avoit d'autres, dont les tiges étoient nerveuses comme celles du *marathrum*, de l'*hippomanthrum* et du *myophonon*, c'est-à-dire, des fenouils cultivés et sauvages, etc. Les vertus et les proprietés du *trifolium* sont décrites dans un autre chapitre : il en résulte que, selon quelques

auteurs, le *trifolium asphaltion* étoit, dans toutes ses parties, un antidote contre la morsure des serpens, et selon d'autres, dont Sophocle et Simus, que Pline cite comme un médecin fameux, une herbe vénéneuse. Enfin Pline nous apprend que les graines du *trifolium* à petites feuilles, entroient dans la composition des onguens dont les femmes se frottoient la peau du visage pour se la conserver belle.

Dioscoride ne décrit qu'un *triphyllon*, appelé indifféremment *menyanthes*, *asphaltion*, et *oxytriphyllon* (et *oxyphyllon*) par les Grecs. Il le décrit ainsi :

« Cette herbe passe une coudée (un pied et demi) de haut, « et produit certaines verges, menues, noires, et en forme « de joncs, desquelles sortent d'autres branches semblables, « menues, et ayant chacune trois feuilles pareilles à celles « du *melilotus*; quand elles commencent à sortir elles ont « l'odeur de la rüe, mais lorsqu'elles sont plus développées « elles ont l'odeur du bitume. Sa fleur est rouge, et sa graine « un peu large et un peu velue, longue d'un côté et portant « une petite corne ou gousse; sa racine est menue, longue « et roide. »

Selon Dioscoride, cette plante étoit diurétique, emménagogue, utile dans l'épilepsie et l'hydropisie; sa racine entroit dans la composition des contre-poisons et des préservatifs. Il rapporte aussi les divers usages médicaux du *triphyllon*. C'est aussi de ce *triphyllon asphaltion* dont il est question dans Galien.

Scribonius Largus, qui suivit l'empereur Claude César dans ses expéditions, décrit ainsi le *trifolium oxytriphyllum* :

« Le trifolium aigu, qu'on nomme *oxytriphyllum*, croît « abondamment en Sicile : je n'en ai point vu dans toute « l'Italie, excepté au port de Luni, en passant en Angleterre « avec l'empereur Claude César; il a les feuilles semblables « à celles du *trifolium commun*, si ce n'est qu'elles sont plus « massives et un peu cotonneuses, ayant au bout comme une « pointe élevée. Cette herbe a deux pieds de hauteur et quel« quefois davantage; elle a une odeur désagréable. Rien de « tout cela ne s'observe dans le *trifolium des prés.* »

Cette description de l'*oxytriphyllum*, par S. Largus, et celle de l'*asphaltion* (qui sent le bitume, en grec), appartiennent bien à la même plante, et cette plante est notre Psoralier bitumineux, de l'avis de presque tous les botanistes. Cependant quelques botanistes (Clusius, Lobel) ont cru que l'*oxytriphyllum* de Scribonius Largus étoit le *lotus hirsutus*, L.

Le *trifolium asphaltion* de Pline est aussi le *psoralea bitumi-*

nosa. Le *lotus hirsutus*, ou peut-être la variété à feuilles étroites du *psor. bituminosa* furent sans doute son *oxytriphyllum*; mais quant à sa troisième espèce, il est possible qu'elle fût le *trifolium agrarium* ou *aureum*. Enfin les espèces de *trèfles* qui croissent dans les prés, et notamment les *trifolium pratense* et *incarnatum*, qui font la richesse des prairies de la Lombardie et de l'Italie, doivent être les plantes que les anciens ont désignées par *trifolium* et *triphyllon*, sans en laisser de description.

Chez les botanistes modernes le nom de *trifolium* a reçu d'abord une acception très-étendue, et l'on voit que toutes les herbes à trois folioles ou à trois lobes ont été groupées sous ce nom.

Dans le *Pinax* de C. Bauhin les *trifolium* sont divisés ainsi :

La première division comprend les *psoralea bituminosa* et *americana*, et le *menyanthes trifoliata*;

La 2.ᵉ est celle des *trifolium pratense*, où se rangent quelques espèces de nos *trèfles* ou *trifolium*, dont les *tr. pratense* et *repens*, ainsi que le *medicago lupulina*, L.;

La 3.ᵉ, celle des *trifolium montanum*, ne comprend que des espèces de trèfles, dont les *tr. alpestre* et *montanum*;

La 4.ᵉ désignée par *trifolium alpinum*, offre le *tr. alpinum*, Linn., et le *potentilla nitida*, L.;

La 5.ᵉ est celle des *trifolium spicatum*, et ne renferme que des trèfles, dont les *tr. incarnatum*, *rubens*, *angustifolium*, *squarrosum*, *arvense*, etc.;

La 6.ᵉ nommée *trifolium capitulo stellato*, à cause des soies du calice qui s'étalent en forme d'étoiles, contient des trèfles, dont les *tr. frugiferum*, *stellatum*, *spinosum*, *cherleri*, etc., et le *lotus dorynium*, L.;

La 7.ᵉ appelée *trifolium peltatum scutellatum*, etc., ne renferme que les melilots de Crète, et des luzernes (*medicago*) à légumes lisses et en spirale, dont les *medicago orbicularis*, *scutellata*, *turbinata* et *maritima*;

La 8.ᵉ dite des *trifolium cochleatum hispidum*, etc., contient des espèces de *medicago*, à légumes hérissés ou épineux, dont les *med. maculata*, *cordata*, *rigidula*, *minima*, etc., et le *fagonia cretica*, à cause de sa capsule rude et de ses feuilles triphylles;

La 9.ᵉ dite des *trifol. siliqua cornuta* et *falcata*, renferme les *medicago sativa* (la luzerne commune), *falcata* et *radiata*;

La 10.ᵉ celle des *trifolium acetosum*, offre des plantes très-différentes de toutes les précédentes, savoir : les Surelles

ou OXALIS (*O. acetosella* et *corniculata*, L.), qui ont une saveur acide et les feuilles à trois folioles, d'où leur viennent les noms d'*oxys* et d'*oxytriphyllum*, que leur ont donnés quelques botanistes contemporains de C. Bauhin. Morison et Barrelier ont ajouté à cette division les *oxalis stricta* et *Barrelieri*, L.;

Enfin une 11.e division est celle du *trifolium hepaticum*, qui ne comprend que l'*anemone hepatica*, L., et ses variétés; Dodonée, Tragus et C. Bauhin, sont presque les seuls qui l'aient nommé *trifolium*; on lui a généralement donné les noms de *trinitas*, et d'*herba trinitatis*, à cause de ses feuilles trilobées, et d'*hepatica*.

D'autres botanistes ont encore appliqué le nom de *trifolium*, aux *fraisiers* (Tragus); aux *melilotus officinalis* (Dod.), et *cærulea* (Trag., Fuch., Dod., etc.); au *trigonella corniculata* (Tabern., Dod., etc.); au *lotus corniculatus* (Tabern., Dod.); au *jasminum fruticans* (Dod.); au *cytisus sessilifolius* (Eysst.); au *c. argenteus* (J. B.); à l'*anthyllis tetraphylla* (Clus. et J. Camer.).

Tournefort mit de l'ordre dans ce chaos en n'appelant *trifolium* que les plantes qui composent le genre *trifolium* des botanistes actuels, et qu'il ne faut pas confondre avec le *trifolium* de Linnæus; celui-ci ne diffère du *trifolium* de Tournefort, qu'en ce que Linnæus y réunissoit le *melilotus* du botaniste français.

Le genre *trifolium* est fort naturel; mais actuellement qu'on a établi des genres sur les moindres différences, on a trouvé moyen de former, sur quelques espèces de *trifolium*, les genres peu caractérisés nommés: *triphylloïdes*, Moench; *lupinaster*, Buxb., Moench; *pentaphyllon*, Pers.; et *chrysaspis*, Desv.; ce dernier est caractérisé ainsi: pétales libres; étendard refléchi après la fécondation, persistant; gousse monosperme ou disperme.

Linnæus divise les trifolium en cinq sections, savoir:

1. Les MÉLILOTS (*t. meliloti*), légumes nus, polyspermes, fleurs en grappes. *V.* MÉLILOT.

2. Les LOTOÏDES (*t. lotoïdea*), légume recouvert par le calice et polysperme (*lupinasper*, Buxb.; *trifoliastrum*, Mich.), exemple: *trèfles rampant et hybride*.

3. Les LAGOPODES (*t. lagopoda*), à calice velu; les plus nombreux de tous dont le *trèfle des champs* et celui *des prés*: ce dernier a la corolle monopétale, de même que quelques autres espèces: on est surpris de voir qu'on n'en ait pas encore fait un genre à part.

4. Les VÉSICULEUX (*t. vesicaria*), dont le calice est renflé et ventru: le *trèfle fraisier* en fait partie.

5. Les LUPULINS (*t. lupulina*), dont l'étendard est réfléchi (*chrysaspis*, Desv.).

On pourroit encore diviser les trèfles par les dispositions de leurs fleurs, en grappes (les mélilots), en ombelle (trèfle-rampant), en fascicules (trèfle subterranéen), en têtes (trèfle des prés, des champs), et en épi (trèfle incarnat, à feuilles étroites, etc.).

L'*ebenus cretica*, L., a été considéré comme un *trifolium* par Royen; Gronovius a fait connoître, un des premiers, sous le nom de *trifolium fruticans hirsutum*, l'*hedysarum*, *hirtum*, L.; Barrelier a appelé *trifolium* (Ic. 866.) le *cleome violacea*, L.; le *trifolium unifolium* de Forskaël, est le *psoralea corylifolia*, L. Enfin le *trifolium africanum* de Commelin (Hort. 2, tab. 106), est le *ps. bracteata* de Linnæus, et dont ce botaniste avoit aussi fait d'abord une espèce de *trifolium*. *V.* TRÈFLE. (LN.)

TRIFOLIUM DES JARDINIERS. C'est le CYTISE DES JARDINS (*Cytisus sessilifolius*, Linn.). (B.)

TRIGLE, *Trigla*. Genre de poissons de la division des THORACIQUES, dont les caractères consistent à avoir la tête couverte d'une boîte osseuse; des aiguillons dentelés entre les deux nageoires dorsales; des rayons articulés et non réunis par une membrane (presque toujours au nombre de trois) auprès de chacune des nageoires pectorales.

Lacépède ayant enlevé plusieurs espèces au genre *trigla* de Linnæus pour en former ses genres PRIONOTE, PÉRISTÉDION et DIPTÉRODON, on ne doit pas s'attendre à trouver ici toutes les trigles mentionnées dans le *Systema Naturæ;* mais cependant, comme le naturaliste français en fait connoître quelques espèces nouvelles, leur nombre n'est pas de beaucoup diminué. On en compte encore douze espèces.

La TRIGLE ASIATIQUE, a quatre rayons articulés auprès de chaque nageoire pectorale. On la pêche dans les mers d'Asie. Son corps est mince et de couleur argentée; son museau proéminent, la première pièce de ses opercules dentelée, et ses nageoires pectorales sont en faux.

La TRIGLE LYRE a les nageoires pectorales longues, accompagnées de trois rayons articulés; sa mâchoire supérieure est prolongée en deux lobes dentelés; les orifices de ses narines sont tubuleux, et la nageoire de sa queue un peu en croissant. *V.* pl. R. 9, où elle est figurée. On la trouve dans toutes les mers d'Europe. Elle est connue sur nos côtes sous les noms de *groneau*, *grognant*, *rouget*, *bourreau* et *siffleur*. Elle parvient à plus d'un pied de long; sa tête est presque cubique, oblique en avant, terminée en arrière par quatre ai-

guillons longs et forts; le bord supérieur de ses yeux et ses opercules antérieurs ont aussi chacun un aiguillon; sa bouche est large; ses mâchoires rudes, ainsi que son palais; son corps est rouge, rétréci vers la queue, couvert de petites écailles dures et dentelées, et garni sur le dos de deux rangs de crochets courbés en arrière; sa ligne latérale est droite et voisine du dos; son anus est près de la tête; les rayons de la première dorsale sont aiguillonnés; ceux de ses pectorales sont très-longs.

Ce poisson a la chair dure et maigre, ce qui fait qu'il n'est pas recherché; cependant j'en ai vu souvent payer fort cher à Paris, où on le vend sous le nom de *rouget*, parce qu'on le confondoit avec le trigle grondin, dont la chair est, avec raison, vantée comme très-délicate. On en prend quelquefois plus qu'on ne veut, parce qu'il va en troupe. Il fait entendre, lorsqu'on le touche, une espèce de sifflement.

La Trigle Caroline a les nageoires pectorales longues; onze rayons à celle de l'anus; celle de la queue arrondie; six rayons à la membrane des branchies. On la trouve dans les mers d'Amérique. Sa tête est unie et sillonnée de lignes convergentes, et a plusieurs pointes avec plusieurs aiguillons au-dessus des yeux et de la nuque; son corps est jaunâtre, et ses nageoires sont ponctuées ou fasciées de brun; ses pectorales sont assez longues pour qu'elle puisse s'élancer hors de l'eau, parcourir des espaces de plusieurs toises par une sorte de vol, lorsqu'elle se voit poursuivie par ses ennemis (*V.* aux mots Exocet et Dactyloptère). J'en ai vu fréquemment apporter au marché de Charleston, quoique sa chair soit dure et maigre comme celle de la précédente.

La Trigle ponctuée a les nageoires pectorales longues; celle de la queue arrondie; la tête allongée; le corps parsemé de petites taches rouges. Elle est figurée par Bloch, pl. 353, et dans le *Buffon* de Deterville, vol. 5, p. 64. On la pêche dans les mêmes mers que la précédente, avec laquelle elle partage la faculté de voler. Sa tête est un peu plus longue; ses nageoires sont jaunes comme le corps, à l'exception des pectorales qui sont bleues.

La Trigle lastoviza, *Trigla adriatica et lineata*, Linn., a les nageoires pectorales longues; les écailles qui garnissent le corps disposées en rangées transversales; la ligne latérale garnie d'aiguillons à deux pointes. Elle est figurée dans Bloch, pl. 354, et dans le *Buffon* de Deterville, vol. 5, p. 56. On la pêche dans les mers d'Europe, mais elle se tient au large et n'est pas commune. Elle est appelée *imbriago* sur les côtes de la Méditerranée. Sa tête est unie et armée postérieure-

ment de pointes aiguës; son corps est rouge, fascié de brun en dessus; ses nageoires pectorales sont grandes, susceptibles de servir au vol et tachées de noir, ainsi que la première dorsale; les autres sont grises ou bleuâtres.

La TRIGLE HIRONDELLE a les nageoires pectorales larges; quatorze rayons à la nageoire de l'anus; celle de la queue fourchue ou en croissant; la ligne latérale garnie d'aiguillons. On la pêche dans toutes les mers d'Europe. Elle porte sur nos côtes les noms d'*hirondelle*, *cabotte*, *galline*, *gallinette*, *linette*, *perlon* et *grondin*. Elle est d'un violet obscur en dessus, argenté en dessous, et ses nageoires pectorales sont d'un violet pur. Elle ressemble beaucoup à la trigle lyre, parvient à deux pieds de long, et nage avec une grande rapidité au moyen de ses nageoires pectorales plus larges proportionnellement à leur longueur que celles des autres espèces, même de celles qui volent. On la prend à la ligne de fond. Sa chair est dure, mais se sale et se sèche cependant dans le Nord, pour l'approvisionnement des vaisseaux. Lorsqu'elle est prise, elle jette un cri que les anciens ont comparé à celui du corbeau, et qui lui avoit fait donner le nom de cet oiseau.

La TRIGLE PIN a des lames ou feuilles minces et étroites, attachées le long de la ligne latérale; la nageoire de la queue en croissant. Elle est figurée dans Bloch, pl. 355, et dans le *Buffon* de Deterville, vol. 5, page 64. On ignore son pays natal.

La TRIGLE GURNEAU a les nageoires pectorales courtes; celle de la queue fourchue; la ligne latérale large et garnie d'aiguillons; des taches noires et des taches rouges sur le dos. On la trouve dans toutes les mers d'Europe. On l'appelle *gournaud* ou *bellicand* sur nos côtes. Elle habite les fonds, où elle vit de crustacés et de coquillages, et où on la prend à la ligne. Dans le temps du frai, c'est-à-dire au milieu du printemps, elle s'approche des côtes, et alors on la prend au filet. Elle parvient à deux ou trois pieds de long. Sa chair est ferme et de bon goût. Les taches du dos manquent souvent sur celles qu'on prend dans le Nord. Elle produit, comme les autres, un bruit lorsqu'on la touche.

La TRIGLE GRONDIN, *Trigla cuculus*, Linn., a les nageoires pectorales courtes; celle de la queue fourchue; la ligne latérale dénuée de larges écailles. On la trouve dans toutes les mers d'Europe. Elle s'appelle sur nos côtes, *morrude*, *rouget*, *rouget grondin*, *perlon*, *galline*, *randelle* et *hunchem*. C'est un très-beau poisson, dont la couleur est rouge, fasciée de brun sur le dos, avec les nageoires blanches ou rougeâtres tachées de jaune. On voit une grande tache noire à la pre-

mière dorsale. Son corps est plus effilé que celui de la plupart des autres poissons de cette espèce. On le prend de même à la ligne. Les anciens, qui vantoient avec raison la bonté de sa chair, plus tendre et plus savoureuse que celle des autres espèces, l'ont connu. Il a de plus l'avantage de n'avoir presque pas d'arêtes; aussi le sert-on sur les meilleures tables; mais il faut le savoir distinguer, car on vend la plupart des autres sous son nom, comme on l'a remarqué au commencement de cet article. On le fait ordinairement cuire dans un court-bouillon, après qu'on l'a lavé et vidé; mais il faut que le court-bouillon soit préparé à l'avance, parce que ce poisson n'a besoin que de rester un moment sur le feu. Après qu'il est cuit, on enlève la cuirasse de sa tête et ses écailles avec précaution, et on le sert soit à l'huile, soit avec la sauce piquante ou aux câpres, ou à la moutarde, selon le goût du cuisinier.

La TRIGLE MILAN, *Trigla lucerna*, Linn., a les nageoires pectorales courtes, celle de la queue fourchue; la ligne latérale divisée en deux vers la nageoire caudale. Elle se trouve dans l'Océan et dans la Méditerranée. On la connoît sur nos côtes sous les noms de *galline* et de *belugo*, c'est-à-dire *étincelle*, parce qu'elle jouit de la propriété phosphorique, même pendant sa vie, principalement sur sa tête et dans sa bouche. Elle jouit aussi de la faculté de voler; aussi fournit-elle un spectacle agréable dans les nuits d'été, lorsque, pour échapper à un ennemi, des centaines s'élancent à la fois dans les airs, et dessinent des routes de feu qui se croisent, se séparent et se réunissent pour disparoître ensuite dans les flots. Au reste, la chair de cette espèce est dure et sèche.

La TRIGLE MENUE a la nageoire de la queue arrondie; deux arêtes ou saillies longitudinales sur le dos; les nageoires pectorales et thoraciques très-pointues; huit rayons à chacune de ces nageoires pectorales; vingt-quatre à la seconde nageoire du dos. Elle se trouve dans la mer des Indes, où elle ne parvient pas à plus de trois ou quatre pouces de long.

La TRIGLE CAVILLONNE, qui n'a que deux rayons articulés auprès de chaque nageoire pectorale, et la nageoire de la queue lancéolée. On la trouve dans la Méditerranée, et elle atteint à peine quatre à cinq pouces de long. Sa couleur est d'un beau rouge, avec les nageoires pectorales blanches en dessus et brunes en dessous. Elle est susceptible de voler. Sa chaire est dure et peu agréable au goût. (B.)

TRIGLITIS. Pierre mentionnée par Pline, et dont la

couleur étoit celle du poisson *mullus*, qui paroît avoir été le *rouget* ou le *surmulet*. Cette pierre nous est inconnue. (LN.)

TRIGLOCHIN (*Trois pointes en grec*). C. Bauhin donne ce nom au TROSCART DES MARAIS, parce que sa capsule se termine par trois pointes (ou stigmates endurcis). Ce nom est demeuré à ce genre qui étoit le JUNCAGO de Tournefort. *V.* TROSCART. (LN.)

TRIGLOSSUM. Genre de plante graminée, très-voisin du LUDOLFIA de Willdenow, et qui en diffère par ses fleurs toutes hermaphrodites, et le périgone intérieur à trois valves. Il ne comprend qu'une graminée en arbre qui a fleuri pour la première fois, en 1811, dans le jardin botanique du prince Razoumoffski, à Gorenki; elle a le port d'un bambou, mais ne s'élève que de trois à cinq pieds. Les branches sont horizontales, et se terminent par un épillet simple, rude, cassant, linéaire, multiflore, d'un vert glauque, de deux pouces de long, et sortant fort peu au-delà de la gaîne des feuilles; la glume est bivalve, de la moitié de la longueur de l'épillet, contient 8–10 fleurs alternes, serrées, autour d'un axe commun, très-pubescent; chaque fleur a cinq valves, dont deux externes, inégales, desquelles l'extérieure a un pouce de longueur; et trois internes; elles contiennent trois étamines, et trois stigmates sessiles et plumeux. F. Fischer, en établissant ce genre, donne à l'espèce le nom de *triglossum bambusinum*. (LN.)

TRIGO. Nom espagnol des fromens. Lagasca porte à 15 le nombre des espèces cultivées en Espagne, parmi lesquelles plusieurs n'ont été décrites pour la première fois que par lui, avec leurs noms vulgaires (*V. Lagasca, Gener. et spec. plant. nov.*, p. 6.). (LN.)

TRIGONE, *Trigona*. Genre d'insectes de l'ordre des hyménoptères, famille des mellifères, tribu des apiaires. *V.* MÉLIPONE. (L.)

TRIGONELLA. Lluid donne ce nom à une coquille fossile, bivalve, triangulaire, qu'il ne nous est pas possible de rapporter à son genre, d'après cette seule indication. (DESM.)

TRIGONELLE, *Trigonella*. Genre de plantes de la diadelphie décandrie et de la famille des légumineuses, dont les caractères consistent : en un calice campanulé à cinq découpures presque égales; en une corolle papilionacée, dont les ailes sont ouvertes, ainsi que l'étendard, et représentent ensemble une corolle à trois pétales égaux et à carène très-petite; en dix étamines, dont neuf réunies par leur base; en un ovaire supérieur, surmonté d'un style recourbé à stigmate

obtus; en un légume oblong, plus ou moins comprimé, acuminé et polysperme.

Ce genre a été appelé BUCÈRE par Allioni. Il renferme des plantes à feuilles ternées, à folioles souvent cunéiformes et finement dentées, à stipules petites, distinctes des pétioles, à fleurs axillaires et terminales, solitaires, presque sessiles, ou disposées tantôt en épis, tantôt en ombelle sur un pédoncule souvent aristé. On en compte une vingtaine d'espèces, la plupart originaires des parties méridionales de l'Europe. Les plus communes de ces espèces sont :

La TRIGONELLE CORNICULÉE, qui a les légumes pédonculés, ramassés, presque en faux; les pédoncules longs, presque épineux, et la tige droite. Elle est annuelle, et se trouve dans les parties méridionales de la France.

La TRIGONELLE DE MONTPELLIER qui a les légumes sessiles, réunis, écartés, courts, et les pédoncules mucronés. Elle est annuelle, et se trouve aux environs de Montpellier.

La TRIGONELLE FENU-GREC qui a les légumes sessiles, très-longs, relevés, presque en faux, pointus, et les tiges droites. Elle est annuelle, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Cette plante est célèbre de toute ancienneté. Son nom de *fenu-grec*, ou *foin grec*, indique que les anciens s'en servoient comme de fourrage. On voit dans les écrits de Caton, de Columelle, de Pline, etc., qu'on la semoit pour servir de nourriture aux bestiaux, principalement aux *bœufs*. Les hommes même la mangeoient et la mangent encore en Égypte. On la vend dans les rues de Rosette, en octobre, sous le nom de *hellée*. Les Égyptiens prétendent qu'elle est stomachique, garantit de la dyssenterie et de plusieurs autres maladies. Ils mangent aussi ses jeunes pousses étiolées, soit crues, soit cuites, avec le miel. Ses graines, grillées et pilées, servent à faire une boisson qui, mêlée avec du suc de limon, est assez agréable. On peut voir dans le *Voyage de Sonnini en Égypte*, tout le cas qu'en font les habitans de ces contrées. Cette plante ne vient bien que dans les bons terrains, et ces terrains sont trop précieux dans les parties méridionales de l'Europe, pour être employés en fourrages de cette nature ; en conséquence on ne l'y cultive plus pour cet objet. Aux environs de Paris, on en sème annuellement quelques arpens pour l'usage des pharmacies. En effet, sa graine est employée dans presque toutes les fomentations. Elle est émolliente au premier degré, c'est un excellent anodin en lavement et en emplâtre; son mucilage est très-abondant, et s'obtient très-aisément en la faisant digérer dans l'eau chaude. On se sert quelquefois de la plante

entière pour teindre la laine en jaune, et des semences pour servir de moyen d'union dans la préparation des autres couleurs; mais son usage sous ces rapports est très-borné, parce qu'elle n'a ni ne donne de solidité. (B.)

TRIGONIE, *Trigonia.* Une coquille marine, nouvellement trouvée sur les côtes de la Hollande, a servi à Lamarck pour corriger l'expression caractéristique de ce genre qui avoit été établi par Bruguière, sur une espèce fossile. Ses caractères sont : coquille inéquilatérale, valve gauche à quatre dents cardinales aplaties, disposées par paires, divergentes et sillonnées transversalement d'un seul côté; ligament court et extérieur; deux impressions musculaires à chaque valve.

Cette coquille est figurée dans le 23.ème cahier des Annales du Muséum, sous le nom de TRIGONIE NACRÉE.

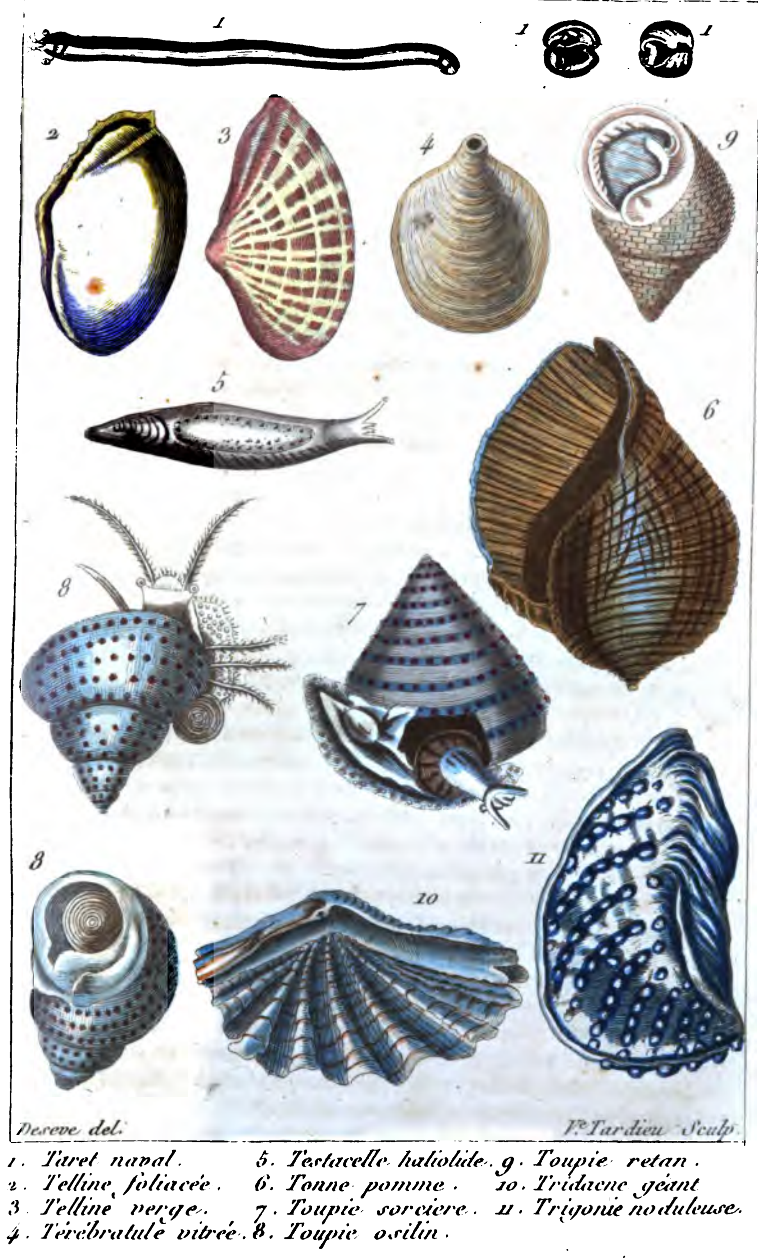
Les *trigonies* tirent leur nom de leur forme, en effet, approchant d'un triangle. Elles sont plus ou moins aplaties, selon les espèces, la plupart granuleuses, quelques-unes striées. Toutes ont une lunule et un corselet, aussi se rapprochent-elles de quelques VÉNUS et de quelques *mactres*, qui ont ces parties très-prononcées. Le cosrelet est accompagné des mêmes parties qu'on remarque dans celui des VENUS, quoiqu'il soit placé dans une espèce d'excision d'un des côtés de la coquille.

Toutes les *trigonies* paroissent pélagiennes. On ne les rencontre que dans les terrains secondaires situés immédiatement au-dessous de l'argile plastique et de la craie. Le test est bien conservé, mais toujours intimement uni avec la boue qui les a remplies, de sorte qu'il a fallu un grand travail pour dégager intérieurement la charnière, et la pouvoir décrire exactement.

Les espèces de ce genre sont au nombre de dix à douze. La TRIGONIE NODULEUSE, la plus commune de toutes, est figurée pl. R 2 de ce Dictionnaire. (B.)

TRIGONIER, *Trigonia.* Genre de plantes de la décandrie monogynie, qui offre pour caractères : un calice monophylle divisé en cinq parties inégales, dont deux supérieures droites, et trois inférieures réunies à leur base; une corolle de cinq pétales inégaux, le supérieur droit, velu à sa base, deux latéraux et deux inférieurs joints ensemble; dix étamines réunies à leur base, dont trois, cinq ou sept sont stériles; un ovaire supérieur, velu, à style court, et à stigmate en tête, entouré d'une membrane; une capsule ovale, trigone, aiguë, uniloculaire, trivalve, velue en dedans, et contenant plusieurs semences entourées de coton.

Ce genre renferme deux arbrisseaux grimpans, à feuilles



1. Taret naval.
2. Telline foliacée.
3. Telline verge.
4. Térébratule vitrée.
5. Testacelle haliolide.
6. Tonne pomme.
7. Toupie sorcière.
8. Toupie osilin.
9. Toupie retan.
10. Tridacne géant.
11. Trigonie noduleuse.

ovales, entières, légèrement pétiolées, accompagnées de stipules, et à fleurs disposées en panicules terminales. L'un est velu, et l'autre glabre; ils se trouvent tous deux à la Guiane. (B.)

TRIGONIMA. M. Rafinesque annonce sous ce nom un genre de coquillages univalves, multiloculaires, trouvés dans l'Amérique septentrionale, et qu'il ne fait connoître que par ces mots: « coquille elliptique, déprimée, solide, ayant la cavité de sa base divisée en quatre par trois demi-cloisons divergentes et décurrentes. » Il en connoît deux espèces qu'il nomme: *trigonima nucularis* et *trigonima amygdaloïdes*. (DESM.)

TRIGONION. L'un des noms anciens de la VERVEINE chez les Grecs. *V*. VERBENA. (LN.)

TRIGONIS, *Trigonis*. Genre de plantes établi par Jacquin, et que Swartz a reconnu devoir être réuni aux CUPANI. (B.)

TRIGONOBATE, *Trygonobatus*. Genre établi par Blainville, aux dépens des RAIES de Lacépède. La RAIE PASTENADE lui sert de type. (B.)

TRIGONOCÉPHALE, *Trigonocephalus*. Genre de serpens établi aux dépens des VIPÈRES, dont il diffère par des fossettes derrière les narines, et par une queue terminée par un aiguillon corné. Il se rapproche beaucoup des CROTALES, et diffère à peine des LACHETIS.

La VIPÈRE JAUNE ou VIPÈRE FER DE LANCE des Antilles, sert de type à ce genre qui renferme quatre à cinq espèces. (B.)

TRIGONO-KRACTI (*Conducteur des tourterelles*). Nom que les Grecs des îles de l'Archipel donnent au *coucou* d'Europe, parce que, lors du passage de ces oiseaux, ils voient ordinairement un *coucou* au milieu d'une troupe de *tourterelles*. (V.)

TRIGUÈRE, *Triguera*. Genre de plantes établi par Cavanilles, dans la pentandrie monogynie et dans la famille des solanées, et qui offre pour caractères: un calice monophylle à cinq dents; une corolle monopétale campanulée, à limbe à cinq divisions inégales, presque bilabiées; un tube à cinq dents entourant le germe, et portant cinq étamines; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate en tête; une baie à quatre loges dispermes.

Ce genre renferme deux espèces, dont les feuilles sont alternes, plus ou moins ovales, plus ou moins décurrentes, et les fleurs axillaires et ordinairement solitaires. Toutes deux sont annuelles, et se trouvent en Portugal; toutes deux se rapprochent beaucoup des BELLADONES, par leur fructification et leurs qualités, étant émollientes, anodines, et même

narcotiques. L'une, la TRIGUÈRE AMBRÉE, a les feuilles velues, dentées, et les fleurs odorantes; l'autre, la TRIGUÈRE INODORE, a les fleurs glabres, entières, et les fleurs inodores.

Cavanilles avoit d'abord donné ce nom au genre qui porte actuellement celui de PTÉROSPERME. (B.)

TRIGULA. Noronha donne ce nom à un genre qui comprend une plante semblable au *clematis*, et que Decandolle rapporte à ce genre (*T. noronhiana*, Dec.). Elle croît à Java, et y est appelée *oyot-chunchum*. (LN.)

TRIJASSE. Un des noms vulgaires du GROS-BEC. (V.)

TRIKKOS. Nom grec appliqué au ROITELET. (S.)

TRILATO. Le *troglodyte*, chez les Grecs modernes. *V.* TROGLODYTE. (S.)

TRILEPISION, *Trilepisium*. Arbuste de Madagascar à feuilles alternes, lancéolées, enveloppées, dans leur jeunesse, par des stipules caduques, qui, selon du Petit-Thouars, doit former un genre dans l'icosandrie monogynie et dans la famille des rosacées. Ses caractères sont : calice épais à cinq divisions; point de corolle; étamines nombreuses insérées, sur plusieurs rangs, au calice; un tube central à trois lanières entourant un ovaire monosperme à style bifide et à stigmate cotonneux. Le fruit n'est pas connu. (B.)

TRILISI, *Trilisa*. Sous-genre de plantes établi par H. Cassini, pour placer le LIATRIS TRÈS-ODORANT, qui a l'aigrette non plumeuse. (B.)

TRILIX, *Trilix*. Arbrisseau de l'Amérique méridionale, à rameaux cylindriques, rugueux, à feuilles alternes, pétiolées, presque peltées, en cœur-ovale, dentées, aiguës et pubescentes, à fleurs jaunes portées sur des pédoncules alternes et velues, à l'extrémité des branches.

Cet arbrisseau forme, dans la polyandrie monogynie, un genre qui a pour caractères : un calice de trois folioles; une corolle de trois pétales; un grand nombre d'étamines insérées au réceptacle, et un seul pistil; une baie à cinq loges et à plusieurs semences. (B.)

TRILLIACÉES. Famille de plantes établie aux dépens des LILIACÉES. Elle a pour type le genre TRILLION qui lui donne son nom. (B.)

TRILLION, *Trillium*. Genre de plantes de l'hexandrie trigynie et de la famille des asparagoïdes, ou des trilliacées, qui présente pour caractères: un calice ouvert à trois divisions lancéolées; une corolle de trois pétales relevés et rapprochés; six étamines; un ovaire supérieur, surmonté de trois styles; une baie presque ronde, à trois loges polyspermes.

Ce genre, aussi appelé PARISIOLE, renferme des plantes

vivaces à hampes uniflores au sommet, et garnies d'un verticille de trois feuilles dans le milieu. On en compte une douzaine d'espèces, toutes originaires des parties méridionales de l'Amérique septentrionale ; celles cultivées en Europe, sont :

Le TRILLION PENCHÉ, qui a la fleur pédonculée et penchée.

Le TRILLION DROIT, qui a la fleur pédonculée et droite.

Le TRILLION SESSILE, qui a la fleur sessile et droite. J'ai fréquemment observé ce dernier en Caroline. Il croît dans les lieux ombragés, et dont la terre est noire et légère. Sa racine est charnue et traçante ; ses feuilles ovales, glabres et d'un vert marbré ; sa fleur d'un rouge obscur, et sa tige haute d'un pied au plus. (B.)

TRILOBITES. On a donné ce nom à un groupe d'animaux fossiles qui semblent avoir appartenu à la classe des crustacés et à l'ordre des crustacés branchiopodes, mais que M. Latreille considère comme devant être rapportés à l'ordre des insectes myriapodes.

Ces trilobites, dont on connoît maintenant une douzaine d'espèces, ont été étudiés d'une manière spéciale, d'abord par M. Brongniart, et tout récemment par un naturaliste suédois. Linnæus les désignoit sous le nom commun d'*enthomolithus paradoxus*. Blumenbach, Knorr et Guettard en ont figuré et décrit quelques-uns.

Leurs caractères consistent principalement dans leur forme ovalaire, dans leur corps divisé en un nombre variable d'anneaux transversaux, et présentant toujours deux lignes enfoncées longitudinales, qui séparent le dos des flancs, et qui partagent, jusqu'à un certain point, l'animal en trois lobes ; dans la présence de deux gros yeux sessiles sur le sommet de la partie antérieure qui peut recevoir le nom de tête ; dans l'absence de membres articulés, etc.

D'après les formes qu'ils présentent, M. Brongniart a partagé ces corps en plusieurs genres, qu'il nomme ASAPHE, PARADOXITE, CALYMÈNE et OGYGIE, et que nous avons décrits à leurs articles, en rapportant les caractères des espèces que chacun doit renfermer.

Les asaphes et les paradoxites paroissent être les plus anciens animaux enfouis, car on les rencontre dans des roches schisteuses dont la formation est antérieure à celle des granites, connus sous le nom de *syénites*.

Il y a lieu de croire que les *ogygies*, qui gisent dans les ardoises de l'Anjou, sont également fort anciennes; car le travail de M. Brongniart, sur la géologie du Cotentin, a pour

publiés en 1813. C'est donc à ces naturalistes que je doi une distinction exacte de nos tringas, et la certitude de la double mue qu'ils éprouvent dans la même année; d'où il résulte un changement de couleurs tel, que leur plumage d'été est souvent différent de ceux d'hiver et du premier âge; changement qui avoit donné lieu jusques alors à des espèces purement nominales.

M. Temminck a imposé à ce genre le nom de *bécasseau;* il nous semble qu'on ne doit pas pervertir cette dénomination par une application générique, tandis qu'elle est spécifique et propre dans son origine, surtout quand elle signale un oiseau d'un autre groupe. Brisson, il est vrai, l'emploie pour son genre tringa; mais son *bécasseau* est le type de cette division; au contraire, dans le Manuel de M. Temminck, il fait partie du genre *chevalier*. Nous avons donc cru qu'il seroit mieux, pour éviter toute confusion, de nous servir du nom de *tringa* que d'autres ornithologistes ont imposé aux *maubêches*, *cincles*, *alouettes de mer*, etc.

Tous ces oiseaux quittent leur pays natal aux approches des grands froids, pour se transporter dans les contrées méridionales, voyagent en troupes plus ou moins nombreuses, se tiennent de préférence dans les marais, sur les bords des lacs, des étangs et des rivières, où ils cherchent leur nourriture dans le limon; cette nourriture se compose de vermisseaux et d'insectes aquatiques: des espèces semblent préférer le gravier des rivages maritimes. Celles dont on connoît le nid, le font dans l'herbe, aux bords des eaux; les petits le quittent dès leur naissance et suivent leurs parens qui leur indiquent les alimens qui leur conviennent. J'ai remarqué que chez les petites espèces de l'Amérique septentrionale les mâles se réunissent pendant l'incubation en petites troupes, et cherchent leur nourriture en commun.

Le Tringa d'Astracan (*Tringa fasciata*, Lath.). Samuel Gmelin a rencontré cette espèce aux environs d'Astracan. Le bec, le dessus de la tête, l'occiput, le ventre et une raie qui passe par derrière les yeux, sont noirs; le front et la queue ont une teinte blanchâtre; sept pennes des ailes sont pareilles au ventre; le dos est cendré.

Le Tringa béco, *Tringa pusilla*, Lath.; pl. 37, fig. 4 de l'*Americ. Ornithology*. *Beco* est le nom sous lequel on connoît cet oiseau à New-York. Brisson le décrit sous celui de *petite alouette de mer de Saint-Domingue*, où il se trouve, ainsi que dans tous les Etats-Unis, jusqu'au Canada. Il a le bec épais et plus haut que large à sa base; noir et long de neuf lignes; une bandelette blanche, qui part de la mandibule supérieure, passe au-dessus de l'œil et s'étend presque jusques

à l'occiput ; les joues et toutes les parties inférieures, depuis le bec jusqu'à la queue, sont blanches (tachetées de roux chez des individus), avec quelques petites taches sur les côtés du haut de la poitrine, près du pli de l'aile ; les plumes du dessus de la tête et du cou, du dos et les scapulaires, sont noirâtres dans le milieu et fauves sur les bords ; le croupion et les deux pennes intermédiaires de la queue, bruns ; les petites couvertures supérieures de l'aile ont une bordure fauve, sur un fond brun, de même que les grandes, les plus proches du corps ; mais les plus éloignées sont noirâtres, bordées et terminées de blanc rougeâtre ; les pennes primaires, noirâtres en dehors, grises en dedans ; les intermédiaires blanchâtres à leur origine, brunes vers leurs extrémités et bordées de gris à l'intérieur ; les quatre plus proches du corps, noirâtres et frangées de roussâtre ; des couvertures supérieures, celles du milieu sont noirâtres et les autres blanches ; toutes les pennes latérales grises, et quelques-unes terminées de blanc roussâtre ; les pieds sont noirs ; longueur totale, cinq pouces et demi.

* Le Tringa brun, *Tringa fusca*, Lath., est noir et tacheté de brun sur la tête, le dessus du cou et le dos ; noirâtre sur les couvertures de l'aile, et d'un blanc sale sur leurs bords ; blanc et strié de noir sur le devant du cou ; d'un blanc pur sur le ventre ; cendré sur la queue ; noir sur le bec et les pieds. M. Montagu soupçonne que cet oiseau est un individu de l'espèce de son *tringa pusilla* (tringa minule) dont le plumage est encore imparfait. Cet oiseau a été tué en Angleterre.

* Le Tringa cendré du Canada, *Tringa canadensis*, Lath. Il a la taille de la *grive* proprement dite, huit pouces et demi de longueur ; le bec long de près d'un pouce et demi, rougeâtre à sa base et noir dans le reste de son étendue ; le plumage, généralement d'un cendré sombre, approchant de la couleur de plomb ; les plumes du dos entourées d'un cendré plus clair ; les couvertures des ailes et la poitrine d'un blanc grisâtre ; les trois premières pennes des ailes noirâtres, avec leur tige blanche ; les trois suivantes terminées de cette même couleur, qui est tachetée de cendré à l'extérieur de trois autres, et couvre presque en entier la plus grande partie de celles qui restent, à l'exception de quelques-unes qui sont d'une teinte sombre uniforme ; un blanc sale forme une tache entre le bec et l'œil, et à l'origine de la gorge ; le devant du cou est cendré ; le ventre blanc, avec quelques taches noirâtres sur les côtés de la poitrine ; mais ce qui distingue cet oiseau de ceux de son genre, c'est d'avoir les jambes couvertes de plumes jusqu'au talon, et

même au-dessous ; les pieds sont courts et d'un jaune pâle. Cette espèce se trouve dans le Canada.

* Le TRINGA CHAMPÊTRE, *Tringa campestris*, Vieill., est décrit dans les oiseaux du Paraguay, par M. de Azara, sous la dénomination de *chorlito campesino*. Il est de passage dans cette contrée, où il arrive, au mois de septembre, en troupes de dix à vingt. Quand il s'envole, il jette un cri qui exprime les syllabes *bibi*. Ce naturaliste l'a rencontré dans les plaines découvertes, sèches ou humides, et jamais sur les bords des rivières et des lagunes. Il a onze pouces trois quarts de longueur totale; les plumes du dessus de la tête, du cou, du corps et des couvertures supérieures de l'aile, d'un brun noirâtre et bordées de blanchâtre ; la queue traversée par des bandes brunes et blanchâtres ; les sourcils, la gorge, les côtés et le devant du cou blancs, avec une petite tache noirâtre, en forme de flèche sur le milieu de chaque plume du cou ; le reste des parties inférieures mélangé de brun et de blanchâtre; les couvertures inférieures des ailes, d'un roux foible, varié de taches et de traits d'un brun foncé, à l'exception des plus grandes, qui ont des raies transversales un peu noirâtres sur un fond argentin; la paupière est blanchâtre ; le bec presque noir ; le tarse plombé.

Le TRINGA COCORLI, *Tringa subarquata*, Temm. ; *Scolopax subarquata*, Gm. ; *Numenius ferrugineus*, Meyer. Il a, sous son plumage d'hiver, la face, les sourcils, la gorge, le ventre et toutes les couvertures de la queue, d'un blanc pur ; le *lorum*, brun ; le dessus de la tête, le dos, les scapulaires et le dessus des ailes d'un brun cendré, avec un petit trait d'un brun plus foncé sur le milieu de chaque plume ; celles de la nuque, du devant du cou et de la poitrine, rayées longitudinalement de brun, et bordées de blanchâtre ; la queue cendrée et bordée de blanc ; les pennes extérieures, de cette couleur en dedans; le bec noir, un peu fléchi en arc, et long de vingt lignes environ; les pieds bruns; longueur totale, sept pouces et demi.

Le *cocorli* a, pendant l'été, le front, la gorge, le devant du cou, la poitrine, le ventre et l'abdomen, d'un roux marron, pur chez des individus, avec de petites taches brunes chez d'autres, et quelquefois un peu varié de blanc ; le menton et les sourcils, blancs ; toutes les couvertures de la queue, dessus et dessous, blanches, avec quelques taches noires; le dos, les scapulaires et les couvertures supérieures des ailes, noires et rousses ; les pennes primaires, noires; les secondaires, de cette couleur, bordées et terminées de roux; les intermédiaires, d'un cendré un peu sombre, et frangées de blanc à l'intérieur ; les pennes de la queue, du

même cendré, avec un petit filet blanc à leur extrémité. Chez le jeune, avant la première mue, les plumes du dos, des scapulaires et des couvertures supérieures des ailes sont noirâtres, les unes entourées de blanc, les autres de roussâtre; celles du devant du cou et de la poitrine, avec des taches longitudinales peu prononcées, et d'un cendré rembruni sur un fond blanchâtre, nuancé de rougeâtre et de blanc. Du reste, son plumage ressemble à celui d'hiver. Tel est le *numenius pygmeus* de Bechstein, suivant M. Baillon, qui possède le précédent dans sa collection. Cette espèce, qu'on rencontre dans diverses contrées de l'Europe, niche quelquefois, en Hollande, sur le bord des eaux. Sa ponte est de quatre à cinq œufs jaunâtres et tachetés de brun.

Si réellement le *numenius africanus* de Latham, que nous avons décrit dans ce Dictionnaire, sous le nom de *courlis d'Afrique*, est, comme le dit M. Temminck, un individu de cette espèce, elle se seroit donc répandue jusques au Cap de Bonne-Espérance.

MM. Meyer et Temminck rapportent à ce *tringa*, sous sa livrée d'hiver, l'*alouette de mer*, de la pl. enl. de Buff., n.° 251. *V.* TRINGA À COLLIER.

Le TRINGA A COLLIER ou l'ALOUETTE DE MER A COLLIER, *Tringa alpina*, Lath.; *Tringa variabilis*, Meyer; pl. enl. de Buff., n.° 852, sous la dénomination de *cincle.* L'épithète *variabilis*, que M. Meyer a donnée à cet oiseau, lui convient très-bien, puisqu'il porte un plumage qui varie plusieurs fois dans la même année; mais comme on peut, d'après ce motif, l'appliquer avec la même justesse aux *tringas maubêche*, *cocorli* et *combattant*, nous n'avons pas cru devoir traduire ce mot en français, pour le signaler, ainsi que l'a fait M. Temminck; et nous avons préféré lui conserver la dénomination sous laquelle Buffon l'a décrit, et qui est celle sous laquelle cet oiseau est généralement connu en France.

Ce tringa, sous sa livrée d'été, a les plumes du sommet de la tête noires sur leur milieu et rousses sur leurs bords; celles de ses côtés, du cou et de la poitrine, d'un blanc un peu roussâtre avec un trait longitudinal noir; le ventre, l'abdomen et de plus la poitrine, selon Montagu et Latham, de la dernière couleur; la gorge, les couvertures inférieures de la queue, les plumes latérales de ses supérieures et celles des jambes, d'un blanc pur; le dos, le croupion, les plumes intermédiaires qui recouvrent la queue en dessus, les couvertures supérieures des ailes et les scapulaires, variés de noir et de roux; les pennes primaires de l'aile noires; celles du milieu bordées de blanc en dehors; toutes les pennes latérales de la queue d'un cendré sombre; les deux du milieu

grises et d'un brun foncé, pointues, un peu plus longues que les autres, qui sont à peu près égales entre elles. Longueur totale, six pouces, chez tous les individus que j'ai sous les yeux et qui sont au Muséum d'Histoire naturelle; sept pouces, selon Temminck, qui nous paroît avoir pris cette mesure sur l'*alouette de mer* de Brisson, qui, selon nous, est une race particulière; le bec est plus long que la tête, droit et noir; les pieds sont bruns. Tels sont le *tringa variabilis* de Latham, et le *tringa variabilis* de Meyer.

Le même oiseau, sous le plumage qu'il prend à la mue d'automne et qu'il conserve jusqu'à la mue du printemps, a, selon M. Temminck, la gorge rousse; un trait depuis le bec supérieur jusqu'à l'œil; toutes les parties inféri eures, et seulement les trois plumes extérieures des couvertures du dessus de la queue d'un blanc pur; la poitrine d'un cendré blanchâtre; une raie entre le bec et l'œil; toutes les parties supérieures d'un cendré brun avec un petit trait plus foncé le long de la tige de chaque plume; le croupion, les plumes intermédiaires des couvertures supérieures de la queue et les deux pennes du milieu d'un brun noirâtre; les pennes latérales de la queue cendrées et bordées de blanc; le bec noir. Cet ornithologiste dit que c'est l'*alouette de mer* de la pl. 19, fig. 2 du tom. 5, de l'Ornithologie de Brisson, et la *petite alouette de mer* du même auteur; en effet la description convient bien à la première, mais non pas à la seconde, qui est notre *tringa beco*. *V*. ci-après, page 457, L'ALOUETTE DE MER de la pl. enl. de Buffon, n.° 51.

Indépendamment de ces deux vêtemens, on trouve des individus qui présentent des différences occasionées par les deux mues plus ou moins avancées : ce sont, selon M. Temminck, surtout les jeunes, en automne, qui, à cette époque, diffèrent des vieux en ce qu'ils ont le bec droit, tandis que ceux-ci l'ont foiblement incliné à la pointe. Les uns et les autres ont alors la gorge, l'abdomen et les couvertures inférieures de la queue d'un blanc pur; une raie brunâtre entre le bec et l'œil; le cou et la poitrine roussâtres avec des taches longitudinales brunes; des marques isolées d'un brun noirâtre sur le ventre; les plumes du dos et des scapulaires noires et bordées de roux clair; les couvertures des ailes brunes et frangées de jaunâtre. Ce sont alors, selon M. Temminck, l'*alouette de mer à collier* de Brisson, pl. 19, fig. 2; la *brunette* de Buffon, et le *cincle* de sa pl. enl. 852; le *dim-lin* de Latham et de Pennant; enfin il donne, comme variété de plumage, le *tringa cinclus* de Gmelin et de Latham; le *tringa ruficollis* de ces auteurs (*V*. TRINGA A COU ROUX); le *scolopax pusilla* de Gmelin, ou le *purre* des Anglais.

Suivant Montagu, les jeunes paroissent d'abord sous le plumage du *purre*, et les vieux offrent celui du *dim-lin*.

Cette espèce, que nous voyons communément en France pendant l'hiver, construit son nid à terre, le compose, selon Simmond, cité par Montagu, de roseaux noueux et secs, sur lesquels la femelle dépose quatre œufs d'un blanc fuligineux, irrégulièrement tachetés de deux nuances brunes, l'une claire et l'autre foncée ; ces taches sont plus isolées et plus petites que partout ailleurs sur le petit bout de l'œuf.

L'*alouette de mer*, de la pl. enl. de Buffon n.° 251, est présentée, par cet auteur et par Brisson, comme une espèce distincte du *cincle à collier*, pl. enl. de Buffon n.° 252, ou de l'*alouette de mer à collier* de Brisson, pl. 19, fig. 2, du tom. 5 de son Ornithologie. Latham les a réunis dans son Synopsis, en donnant le *cincle à collier* pour une variété de l'autre, et les a séparés dans son *Index*, en imposant à l'*alouette de mer* de cet article le nom de *tringa cinclus*, et à l'autre celui de *tringa alpina*. M. Meyer regarde l'individu de la pl. enl. n.° 251 comme un jeune de l'espèce de son *numenius ferrugineus*, lequel est le *bécasseau cucurli* de M. Temminck, qui désigne ce jeune oiseau pour un individu en mue, dans le passage de la livrée d'été à celle d'hiver, de l'espèce de son *cocorli* ; c'est encore la *petite maubêche*, *tringa arenaria* de M. Cuvier, selon l'étiquette qu'elle porte au Muséum d'Histoire naturelle.

Il résulte des observations réitérées au mois de mai dernier, par MM. Jules de Lamotte et Baillon, que cette alouette de mer n'appartient point aux espèces citées ci-dessus, et ne peut être distinguée spécialement, puisque c'est le *cincle à collier* lui-même, mais dans un âge avancé, lequel porte alors des dimensions plus fortes et un bec plus long ; longueur qui varie depuis onze lignes et demie jusqu'à seize inclusivement, et qui présente une légère courbure vers son extrémité. Ces excellens observateurs me paroissent fondés à rejeter le rapprochement que MM. Meyer et Temminck ont fait de cette alouette de mer et du *tringa subarquata* : en effet celui-ci est plus grand, plus haut monté que l'autre, porte un bec plus allongé, dont l'arc est plus prononcé ; en outre, tous les *tringa arquata* que j'ai eu occasion d'examiner, ont, sous leur habit d'hiver, toutes les plumes des couvertures supérieures de la queue totalement blanches, et sous leur livrée d'été, seulement avec quelques taches noires, tandis que chez l'*alouette de mer* de cet article, mâle et femelle, en hiver et en été, ces couvertures ne sont blanches que sur leurs plumes latérales et sont noires sur les intermédiaires ; enfin les *tringa arquata* ont toutes leurs pennes caudales d'un gris

clair, et la plus extérieure de chaque côté, blanche en dedans; au contraire, chez l'alouette de mer, les deux pennes du milieu de la queue sont d'un brun noirâtre, et toutes les latérales d'un gris cendré clair, à l'extérieur et à l'intérieur.

Le Tringa combattant, *Tringa pugnax*, Lath.; pl. B 29 fig. 2 de ce Dict. Quoique j'aie classé cette espèce dans ce genre, je crois qu'elle seroit mieux placée dans celui du *chevalier*, vu qu'elle a le bec courbé et très-peu dilaté à la pointe de sa partie supérieure, et les doigts extérieurs réunis à leur base par une membrane.

Le nom de *combattant*, qu'ont adopté les naturalistes pour cette espèce, convient très-bien à des oiseaux qui se livrent entre eux un combat seul à seul, des assauts corps à corps, qui combattent aussi en troupes réglées, ordonnées et marchant l'une contre l'autre, et ces phalanges ne sont composées que des mâles; ce qui fait présumer que l'amour seul est la cause de leurs combats. Les femelles attendent à part la fin de la bataille, enflamment par de petits cris l'ardeur des combattans, et restent le prix de la victoire. Souvent la lutte est longue, et quelquefois sanglante; les vaincus prennent la fuite; mais leur ardeur guerrière, qui n'est produite que par leur ardeur amoureuse, renaît au cri de la première femelle qu'ils entendent. Ils oublient leur défaite, et entrent en lisse de nouveau, si quelque antagoniste se présente. Cette petite guerre a lieu tous les jours, le matin et le soir, aux mois d'avril et de mai. A cette époque, les mâles ont un plumage de guerre qui leur sert de bouclier; c'est une espèce de crinière composée de plumes longues, fortes et serrées, qu'ils portent autour du cou, et qu'ils hérissent lorsqu'ils s'attaquent, mais qui les quitte avec leurs amours. Cet ornement, qui tombe par une mue qui arrive à ces oiseaux vers la fin de juin, diffère sur presque tous les combattans. Il est roux dans les uns, gris dans d'autres, blanc dans quelques-uns, d'un beau noir violet chatoyant, coupé de taches rousses sur des individus, et enfin, sur plusieurs, c'est un mélange de toutes ces couleurs; celui d'un blanc pur est le plus rare. Cette livrée de combat ne varie pas moins par la forme que par les teintes, durant tout le temps de son accroissement. Outre ce surcroît momentané, ils ont une surabondance de molécules organiques, qui se manifeste par l'éruption d'une multitude de papilles charnues et sanguinolentes qui s'élèvent sur le devant de la tête et à l'entour des yeux. Il n'existe pas d'oiseau qui, à physique égal, ait les testicules aussi forts; ceux du combattant ont chacun près de six lignes de diamètre et plus d'un pouce de longueur; le reste de l'appareil

des parties génitales est également dilaté dans le temps des amours : dans tout autre temps, on ne distingue plus guère les mâles des femelles, car ceux-ci perdent leur crinière, et les tubercules vermeils, qui couvroient leur tête, pâlissent et s'oblitèrent, et ensuite celle-ci se recouvre de plumes.

Les combattans ne nichent pas sur nos côtes. Ils partent de Picardie, où ils arrivent au mois d'avril, dans le courant de mai, par les vents de sud et de sud-est qui les portent en Angleterre ; où ils nichent en très-grand nombre, particulièrement dans le comté de Lincoln ; on en trouve aussi au printemps sur les côtes de Hollande, de Flandre et d'Allemagne ; ils sont en grand nombre en Suède, en Islande, en Russie et en Sibérie. Comme ces oiseaux arrivent régulièrement au printemps, et que l'on n'en voit point à l'automne, l'on est incertain où ils passent l'hiver.

Ces oiseaux font leur nid au mois de mai, sur la terre, dans de petits creux entourés de gazon. Leurs œufs sont au nombre de quatre ou cinq, pointus, cendrés et parsemés, principalement au gros bout, de taches d'un brun rougeâtre. Ces œufs sont très-bons à manger, et on les recherche dans plusieurs pays aussi bien que ceux des vanneaux. L'incubation dure un mois. En Angleterre, on leur fait une petite chasse : l'oiseleur saisit l'instant où ces oiseaux se battent, pour leur jeter son filet. On en prend aussi en Hollande dans les mois de juillet et d'août, et leur chair y est très-estimée ; sans doute qu'elle a perdu ses bonnes qualités au printemps, car ce n'est pas un gibier fort recherché à Paris, époque où l'on en voit assez souvent dans les marchés. Les Anglais sont dans l'usage de les engraisser, en les nourrissant avec du lait et de la mie de pain ; mais on est obligé, pour les rendre tranquilles, de les tenir renfermés dans des endroits obscurs; car ils se battent aussitôt qu'ils voient la lumière. L'esclavage n'adoucit point leur humeur guerrière ; s'ils sont renfermés avec d'autres oiseaux, ils les défient tous ; et pour posséder un coin de gazon vert, ils se battent à qui l'occupera ; ils semblent même se piquer de gloire, car ils ne se montrent jamais plus animés que quand il y a des spectateurs. Tout est pour eux un motif de combat ; le boire, la nourriture, le gazon, est disputé et enlevé plusieurs fois ; le vaincu revient à la charge, et souvent de nouveaux efforts sont couronnés du succès : heureusement, pour la conservation de l'espèce, la nature leur a donné de foibles armes ; ils se renversent sans presque se faire de mal ; à peine s'enlèvent-ils quelques plumes. Les femelles ont l'humeur aussi guerrière que les mâles.

M. de Riocourt, à qui je dois ces détails, en possédoit une qui étoit un athlète redoutable et qui ne refusoit jamais un défi. Ainsi donc l'amour n'est pas le seul motif de leurs querelles : l'insociabilité semble être le fond de leur caractère, quoiqu'on les voie presque toujours en troupes.

Le mâle est à peu près de la grosseur du chevalier ; il a dix pouces six lignes de longueur ; le bec gris ; l'iris noisette ; la tête couverte de petits mamelons (les uns en ont plus, les autres moins) ; la partie supérieure et le dessus du cou d'un violet foncé très-brillant ; le haut du dos couvert de plumes noirâtres, bordées de gris et variées de grandes taches pareilles à la couleur du cou ; la partie inférieure, le croupion, les couvertures des ailes et celles du dessus de la queue, d'un gris brun ; chaque plume bordée d'une teinte plus claire ; la base du bec entourée de petites plumes d'un blanc sale et roussâtre ; la poitrine variée de blanc, de noir et de violet ; le ventre et les autres parties, blancs ; les grandes couvertures et les pennes primaires des ailes, brunes ; les autres d'un gris brun plus ou moins clair, et les plus proches du corps traversées à leur bout de raies noirâtres ; celles de la queue pareilles et rayées transversalement de la même teinte ; les pieds gris. Cette description ne peut s'appliquer à tous les individus, car presque tous varient en couleur, et il est très-rare d'en rencontrer deux pareils ; sur les uns, le blanchâtre et le roux remplacent le violet et le noirâtre ; sur d'autres, c'est un cendré jaunâtre, ou un brun tirant sur le marron. Le plumage des femelles varie moins. Ce qui les caractérise au printemps, c'est la privation des mamelons charnus et des longues plumes du cou, qui sont aussi courtes que les *autres*. Enfin, le blanc règne sur la tête et sur le dessous du corps ; le dessus est varié de blanc et de noirâtre, de brun et de roussâtre, mais le blanc est la couleur qui domine sur presque toutes.

La grande variété du plumage des combattans a donné lieu à des espèces purement nominales; en effet le *tringa gronovicensis* de Latham, est, comme l'a fort bien remarqué M. Meyer, un jeune *combattant*, dont Lewin a publié la figure, pl. 181, dans l'*Histoire des Oiseaux de la Grande-Bretagne*, et non pas une espèce nouvelle, comme le dit Latham, laquelle a été trouvée en Angleterre au mois d'août.

On doit encore, ainsi que l'observe M. Cuvier, regarder comme des combattans en divers états de plumage : 1.° le *chevalier proprement dit*, pl. 17, fig. 1, de Brisson (*tringa equestris*, Lath.) : cet oiseau est cité dans la Synonymie du *scolopax calidris* de Gmelin et de Latham ; 2.° le *chevalier va-*

rié, pl. 17, fig. 2, de Brisson (*tringa littorea*, Lath.; *tringa ochropus*, *littorea*, Var. B., Gm.); 3.° la *maubêche proprement dite*, pl. 20, fig. 1, de Briss. (*tringa calidris*, Lath. et Gm.); mais je ne puis adopter son sentiment pour cet oiseau, et je crois, avec M. Temminck, que c'est plutôt une jeune *maubêche* qui prend ses couleurs d'été.

* Le TRINGA A COU BRUN, *Tringa fuscicollis*, Vieill. Cette espèce est fort commune au Paraguay, n'est point farouche, vit en troupes de vingt environ, se plaît sur les bords des eaux, mais encore davantage dans les terres et les prés humides. Elle a six pouces trois quarts de longueur totale; les sourcils blanchâtres; une petite tache noirâtre en avant de l'œil; le dessus et les côtés de la tête, la partie postérieure du cou bruns; quelques points noirâtres et à peine visibles sur le dos; le menton, la poitrine, le ventre, les couvertures supérieures de la queue et les petites du dessous de l'aile de couleur blanche; des veines brunes sur les petites couvertures du dessus; les plumes du devant du cou noirâtres dans leur milieu, et blanchâtres sur leurs bords; celles du dos, les pennes et les couvertures supérieures des ailes, ainsi que les pennes caudales sont brunes et terminées de blanchâtre; le tarse est d'un brun foncé; le bec noir. C'est le *chorlito pestoreyo pardo* de M. de Azara.

* Le TRINGA A COU ROUX, *Tringa ruficollis*, Lath. Cet oiseau, que Pallas a vu près des lacs salés de la Daourie, a la taille de l'*alouette commune*; le bec plus long que la tête; le sommet de cette partie et le derrière du cou striés de roux; le devant du cou et la poitrine d'un roux foncé uniforme; le reste du plumage pareil à celui de l'*alouette de mer*, et les pieds noirs. « Cet oiseau, dit M. Temminck, appartient évidemment, comme variété d'âge, à mon *bécasseau variable* (notre *tringa à collier*). » Cependant son bec, plus court que la tête, est une distinction spécifique qu'on ne doit pas rejeter, puisque ce bécasseau variable, à quelque âge qu'il ait, l'a toujours plus long que la tête : de plus la couleur rousse, qui domine sur le plumage du tringa de cet article, donne encore lieu à une dissemblance qui ne nous permet pas d'adopter cette réunion.

Nous n'avons pas vu en nature le *tringa à cou roux*, et nous ignorons si M. Temminck en parle d'après sa dépouille; mais il y a au Muséum d'Histoire naturelle un individu dont le pays n'est pas indiqué, qui nous paroît tenir à l'espèce de ce tringa, par ses couleurs et son bec court. Cet oiseau a le capistrum, les joues, la gorge, le devant du cou et le haut de la poitrine, d'un roux uniforme; le bas de l'estomac

et les parties postérieures d'un blanc pur; les plumes du reste de la tête et du dessus du cou tachetées de brun sur un fond roux; celles du dos noirâtres, avec un liseré roux à l'extérieur; les couvertures supérieures des ailes, les scapulaires noirâtres, ensuite rousses et terminées d'un roux plus clair; le croupion et les couvertures du dessus de la queue roux et tachetés de brun sombre; les grandes pennes des ailes noires; les deux intermédiaires de la queue noirâtres et finement frangées de roussâtre; une taille un peu inférieure à celle du *tringa cincle*; le bec droit, grêle, noir et plus court que la tête; les pieds couleur de chair terne, chez l'individu empaillé.

Le Tringa demi-palmé, *Tringa semipalmata*, Wilson, pl. 63, fig. 4 de son *American Ornithology*, sous la dénomination de *semi-palmated sand piper*. La taille et la longueur du bec ne sont pas les mêmes pour tous les individus; les uns ont six pouces et demi de longueur totale, et le bec long de onze lignes, tandis que chez d'autres la taille est de cinq pouces et le bec de huit lignes. Malgré ces disproportions, ils n'appartiennent pas moins à la même espèce, que l'on a confondue avec le *tringa pusilla*; mais la membrane dont les doigts sont garnis à leur base, suffit pour éloigner tout rapprochement d'identité, quoique l'une et l'autre espèce se trouvent souvent ensemble.

Cet oiseau arrive dans les États-Unis et en part avec le *sanderling*. Il a le bec noir; les sourcils blancs; les plumes du dessus de la tête, du cou et du corps, d'un brun sombre, bordées de ferrugineux et terminées de blanc; les côtés du croupion de cette couleur; le dessus et les couvertures supérieures de la queue, noirs; les pennes des ailes d'un noir obscur avec leur tige et leur bord blancs; les petites couvertures de cette couleur à leur extrémité; les pieds noirâtres. Il n'y a point de différence entre le mâle et la femelle.

* Le Tringa a dos noir, *Tringa melanotos*, Vieill. Cet oiseau, du Paraguay, est décrit par M. de Azara sous le nom de *chorlito lomo negro*. Il a le bec droit, légèrement courbé vers sa pointe, qui est terminée en forme de petite cuiller; huit pouces et demi de longueur totale; les sourcils blancs; le dessous du corps et les couvertures inférieures des ailes de la même couleur, à l'exception des petites qui sont veinées de brun; les plumes du devant et des côtés du cou noirâtres dans leur milieu et blanchâtres sur leurs bords; le dessus de la tête noirâtre, avec quelques taches rondes d'un roux foible; les plumes du derrière de l'occiput et du dessus du cou bordées de blanc sale sur un fond sombre; les scapulaires

et les couvertures supérieures des ailes de cette même teinte et liserées de roussâtre ; le dos et le croupion noirs, avec un peu de roux clair au bout des plumes ; il en est de même pour les couvertures supérieures de la queue, à l'exception des extérieures qui sont blanchâtres et tachetées de noirâtre ; les pennes caudales sont d'un brun clair et bordées de blanchâtre; les pennes et les grandes couvertures des ailes, brunes avec du blanc à la pointe de ces dernières ; le tarse est d'un jaune verdâtre, et le bec noirâtre.

Le TRINGA ÉLORIODE, *Tringa eloriodes*, Vieill.; *Numenius pygmœus*, Lath.; *Scolopax pygmœus*, Gm.; pl. du *Supplément to the ornithological Dictionary* de Montagu. Latham le décrit comme il suit ; mais il n'est pas sous son plumage parfait. La tête, le dos et les couvertures supérieures de l'aile sont mélangés de brun, de ferrugineux et de blanc ; les pennes primaires noirâtres et bordées de blanc; la poitrine, le ventre et le croupion de cette couleur ; la queue est d'une teinte sombre et bordée de blanc. Taille de l'*alouette*. Je cite, dans la Synonymie le *scolopax pygmœa* de Gmelin, parce que sa description est conforme à celle du *numenius pygmœus* de Latham. Cependant M. Temminck ne l'a point cité comme synonyme de son *bécasseau platyrhynque ;* c'est, dit-il, une description de double emploi, et que l'on doit rayer de la nomenclature; mais il a omis de nous indiquer le double emploi, et c'est en vain que nous l'avons cherché dans Gmelin.

Le *numenius pygmœus* de Montagu, que cet auteur donne pour être sous son plumage d'été, a neuf pouces de longueur totale; le bec long de dix-huit lignes (mesure anglaise), d'un noir sombre, foiblement arqué, comprimé par les côtés à sa base et vers le bout, sur la figure indiquée ci-dessus ; ce naturaliste n'en fait pas mention dans la description; la mandibule supérieure est un peu plus longue que l'inférieure ; les plumes du dessus, du derrière et des côtés de la tête, de même que celles de la nuque, sont striées de brun et de gris ; la première couleur est dominante ; une ligne blanchâtre part de la mandibule supérieure, passe au-dessus de l'œil et une brune est au-dessous ; le dessus du cou, le dos et les scapulaires sont noirs et d'un ferrugineux pâle, qui forme une large bordure de taches sur ces dernières; le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont barrés de blanc et de noir sombre ; les couvertures supérieures de l'aile d'un brun uniforme, plus foncé le long de la tige des plumes; les pennes noirâtres, et leur tige en partie blanche, les tertiaires pareilles aux couvertures ; le bord de l'aile est finement tacheté de blanc et de noir sous l'aile bâtarde ; le

menton et la gorge sont d'un blanc mélangé de ferrugineux pâle ; le devant du cou est strié d'un brun mêlé de rougeâtre sur un fond blanchâtre ; la poitrine et le ventre portent de petites lignes transversales noirâtres ; les plumes des jambes sont blanches près de leur extrémité ; les couvertures inférieures de la queue d'un blanc pur ; les pennes égales, cendrées et blanches sur la tige ; les tarses noirs.

Une femelle, que M. Jules de Lamotte a tuée, en Picardie, à la fin du mois de mai 1818, et que j'ai sous les yeux, a six pouces de longueur totale ; le bec long de quatorze lignes, haut de trois, large de deux, comprimé latéralement à sa base et vers le bout, un peu plus large que haut sur son milieu, et un peu plus courbé en arc vers son extrémité. La couleur noire qui domine sur sa tête et sur l'occiput est coupée sur chaque côté par une bandelette longitudinale d'un blanc lavé de fauve ; les sourcils sont de la dernière teinte, un peu mélangée de brun ; le milieu du *lorum* est noirâtre, de même que les joues qui, de plus, sont variées de fauve ; le dessus du cou est tacheté de blanc roussâtre et de noir ; les plumes du dos, les scapulaires, les couvertures supérieures et les pennes secondaires des ailes sont noires, bordées et terminées de blanc ombré de fauve ; le milieu du croupion, les couvertures supérieures de la queue et ses deux pennes intermédiaires sont d'un noir pur ; les latérales d'un cendré très-clair ; les pennes primaires des ailes noires, mais blanches sur leur tige ; cette dernière couleur règne sur toutes les parties inférieures, mais elle tend au fauve sur le devant du cou et sur le haut de la poitrine, et elle est tachetée de noir sur ces mêmes parties, sur la gorge et sur les flancs ; le bec et les pieds sont de cette dernière teinte ; les tarses longs de onze lignes ; la partie nue de la jambe, est de cinq lignes environ ; le doigt du milieu, avec l'ongle, a neuf lignes ; les latéraux, en ont huit ; les pennes caudales sont d'égale longueur, et sont dépassées par les ailes en repos, d'environ trois lignes.

La description que M. Temminck fait de son *bécasseau platyrhynque*, sous son habit d'été, convient assez au précédent ; mais il lui donne un bec très-déprimé à sa base, les pennes latérales de la queue étagées. S'il n'y a pas de méprise dans ces indications, ces deux oiseaux, quoique d'un plumage à peu près pareil, n'appartiendroient donc pas à la même espèce. M. Temminck rapporte à son platyrhynque, le *numenius pusillus* de Bechstein, et le *numenius pygmœus* de Meyer ; mais il signale le *numenius pygmœus* du premier comme un individu, dans le jeune âge, de son *bécasseau cocorli*.

L'espèce de *tringa éloriode* est très-rare en Angleterre et en France.

Nota. C'est par erreur qu'on a dit, à l'article du *plus petit des Courlis*, que cet oiseau est de l'espèce de l'*alouette de mer*; il faut lire du *genre de cette alouette.*

* Le TRINGA A GORGE ROUSSATRE, *Tringa subruficollis*, Vieill., se trouve au Paraguay dans le mois de novembre. Son bec est droit, foible, et se termine en forme de petite cuiller; le front, le menton, les côtés de la tête, le devant du cou et les petites couvertures inférieures de l'aile sont d'un blanc roussâtre, ainsi que l'occiput et la nuque, sur lesquels il y a des raies longitudinales noirâtres; la poitrine, le ventre, les flancs, les grandes couvertures inférieures de l'aile et plus de la moitié du dessous des pennes sont blancs; les autres pennes et les couvertures extérieures brunes, avec un liseré blanc et pointillé de brun; les scapulaires, les plumes du dessus de la tête et du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures des ailes noirâtres, et bordées de blanc roussâtre; les pennes alaires d'une teinte sombre, avec une double bordure, l'une noire et l'autre blanche; toutes ont un point blanc à leur extrémité; les tarses sont jaunes et le bec est noir. Longueur totale, sept pouces huit lignes. C'est le *chorlito garganta blanca acanelado* de M. de Azara.

Le TRINGA GRIS DE FER AUX PIEDS DE POULE D'EAU. C'est, dans Edwards, le nom du PHALAROPE proprement dit.

* Le TRINGA KEPTUSCHCA (*Tringa keptuschca*, Lath.). Cet oiseau, qui habite les marais de la Sibérie, a le corps cendré; le sommet de la tête noir; le ventre noirâtre; les parties postérieures roussâtres; telle est la courte notice que Lepéchin donne de cet oiseau. (*Iter. Russ. Siber.*, tom. 2, p. 229.)

Le TRINGA MACULÉ, *Tringa maculata*, Vieill., a huit pouces deux lignes de longueur totale; le bec long de treize lignes, jaunâtre à la base de sa partie inférieure et noir dans le reste; les pieds rougeâtres; les plumes de la tête et du cou, en dessus, du haut du dos, des scapulaires et des couvertures alaires d'un brun sombre sur le milieu, et d'un gris clair sur les bords; le bas du dos, le croupion, les couvertures supérieures et les pennes intermédiaires de la queue, d'un brun sombre uniforme; les pennes latérales de celles-ci, d'un gris clair; les pennes primaires des ailes brunes; la gorge, l'abdomen et les parties postérieures d'un blanc pur; le devant du cou, la poitrine et le haut du ventre marqués des raies longitudinales brunes, sur un fond blanc sale. La queue est un peu arrondie, et ses deux pennes du milieu sont un peu

pointues et dépassent les autres d'environ trois lignes. Cette espèce se trouve aux îles Antilles et dans les parties méridionales des Etats-Unis.

Le TRINGA MARINGOUIN, *Tringa minutilla*, Vieill. Le nom que j'ai conservé à cet oiseau est celui sous lequel il est connu dans nos colonies de l'Amérique, et qui lui a été imposé d'après sa petite taille, et parce qu'on le voit souvent en bandes très-nombreuses et très-serrées, soit à terre, soit au vol. On le trouve en Amérique jusqu'au delà du Canada. Il a quatre pouces dix lignes de longueur totale; le bec noir, très-grêle et long de neuf lignes; les tarses de la même longueur et de la même couleur; toutes les parties supérieures tachetées de gris et de brun; toutes les inférieures blanches, avec des taches fines et brunes sur la gorge, le devant du cou et les côtés du haut de la poitrine, le dos, le croupion, les plumes du dessus de la queue, les deux pennes intermédiaires, les primaires des ailes et leurs couvertures; celles-ci étant entourées de gris roussâtre et noires; les secondaires noirâtres et bordées de roux; les pennes latérales de la queue d'un gris clair. Il a des rapports avec le *tringa minuta* de Leisler, qui se trouve en Europe; cependant je le crois d'une autre espèce. Je l'ai souvent vu à Halifax, et dans la Nouvelle-Ecosse, en compagnie avec les *cincles* ou *alouettes de mer*, dans les mois d'août et de septembre. Mais dans ces contrées, il est beaucoup moins nombreux que dans les îles Antilles, où, comme je l'ai dit ci-dessus, on en voit des bandes innombrables. Comme les *tringas bécos* se comportent de même, il en est résulté qu'on les a confondus ensemble, en leur appliquant le nom de *béco* dans l'état de New-York.

Un individu de cette espèce est dans la collection de M. Baillon.

Le TRINGA MAUBÊCHE, *Tringa ferruginea*, Meyer; *Tringa islandica*, Lath. Cet oiseau, sous son plumage d'été, a le front, les côtés de la tête, la gorge, le devant du cou, la poitrine et le ventre, d'un rouge vif et foncé; l'abdomen blanc, de même que les couvertures inférieures de la queue sur lesquelles on remarque quelques petites taches noires et du roux vers le bout des plumes les plus longues; le reste de la tête et la nuque, sont tachés longitudinalement de noir sur un fond roux; la partie inférieure du dessus du cou, le dos, les scapulaires, noirs, avec une frange rousse et blanche sur le bord de chaque plume; le bord extérieur de l'aile est taché de noir et de blanc; les couvertures supérieures sont variées de noir et de blanchâtre; cette dernière teinte forme un liseré à l'extrémité des plumes; une grande tache blanche termine

celles de l'aile bâtarde ; les pennes primaires sont noires et ont leur tige blanche ; quelques-unes sont, à l'extérieur, de cette couleur ; les pennes intermédiaires, cendrées et bordées de blanc ; quelques-unes des secondaires, les plus proches du corps, ont une frange blanche, sur un fond noir ; les autres sont grises ; le croupion, les couvertures supérieures de la queue, blancs, roux et noirs ; les pennes caudales, d'un cendré foncé et bordées de blanchâtre ; le bec est noir, et le tarse d'un vert noirâtre. Longueur totale, neuf pouces et demi.

Nota. MM. Meyer, Montagu et Temminck regardent le *tringa islandica* de Latham, que j'ai décrit dans ce Dictionnaire sous le nom de *chevalier ferrugineux*, comme un individu de cette espèce ; ce qui me paroît très-vraisemblable ; ainsi c'est un double emploi que je m'empresse d'indiquer.

La *maubêche tachetée* de la pl. enl. de Buffon, n.° 365, ainsi que celle figurée sur la pl. 21, n.° 1, du tom. 5 de l'Ornithologie de Brisson, sont des individus qui quittent leur habit d'été pour prendre celui d'hiver. Ils ont alors le dessus de la tête et du cou d'un cendré brun, varié de très-petites taches noirâtres ; le dos et les scapulaires du même cendré, avec des taches plus grandes, les unes rousses et les autres noirâtres ; les plumes du croupion d'un gris brun, bordées de blanc et terminées de noirâtre ; les couvertures supérieures de la queue cendrées, depuis leur origine jusqu'à la moitié de leur longueur, et dans l'autre moitié, rayées transversalement de noirâtre et de gris blanc ; le sinciput, les côtés de la tête au-dessous des yeux, et la gorge, d'un blanc roussâtre, varié de quelques petites taches brunes ; le devant du cou, du même blanc, tacheté d'une couleur de marron clair ; la poitrine et le ventre de cette dernière couleur, avec quelques taches noirâtres sur les plumes des flancs ; les couvertures du dessous de la queue, blanches ; les petites du dessus des ailes, d'un gris brun ; les autres de cette teinte, bordées de blanc et tachetées, les unes de noirâtre, les autres de couleur de marron, et les grandes couvertures les plus proches du corps, noirâtres ; les pennes primaires de l'aile, d'un brun noirâtre en dehors et d'un cendré brun en dedans ; les pennes intermédiaires de la queue, cendrées et bordées de blanc : toutes les latérales d'un cendré rembruni, et la plus éloignée du centre porte une ligne blanche sur son côté extérieur.

La *maubêche* en habit d'hiver, est représentée sur la pl. enl. de Buffon, n.° 366, et sur la pl. 21, fig. 2, du tom. 5 de l'Ornithologie de Brisson, sous la dénomination de *maubêche grise* ; c'est encore le *canut* figuré dans les Oiseaux d'Edwards, pl. 276, et les *tringa cinerea*, *grisea* et *canutus* de Latham. Elle

a, pendant cette saison, la gorge, le bas de la poitrine, le milieu du ventre et les parties postérieures d'un blanc pur; cette couleur règne aussi sur le front, les sourcils, le devant et les côtés du cou, le haut de la poitrine et les flancs; mais elle est variée de lignes brunes et longitudinales sur les flancs et sur le cou, et de lunules de cette couleur sur la poitrine; la tête, le dessus du cou, le dos, les scapulaires et les couvertures supérieures des ailes sont d'un gris cendré, avec un trait d'un brun clair sur la tige des plumes, et de plus une bordure blanchâtre; les scapulaires sont grises; l'aile bâtarde est noire et terminée de blanchâtre; les pennes de l'aile ont leur tige blanche sur un fond noirâtre, et les plus proches du dos sont cendrées, ainsi que les pennes caudales qui portent un liseré blanchâtre; les couvertures supérieures de la queue et le croupion ont des bandes transversales et des lunules noires sur un fond blanc, mais elles sont confuses sur la dernière partie.

Les jeunes, avant leur première mue, dont nous devons la description à M. Temminck, diffèrent peu des adultes en habit d'hiver: la couleur cendrée des parties supérieures est plus foncée; toutes les plumes sont entourées par du jaunâtre sale; des taches brunes et longitudinales se font remarquer sur le haut de la tête et sur la nuque; une légère teinte roussâtre est sur la poitrine, et un trait brun occupe l'espace qui est entre le bec et l'œil; la mandibule inférieure et les pieds sont d'un brun verdâtre.

Enfin la *maubêche* proprement dite de Brisson, pl. 20, fig. 1, et le *tringa calidris* de Latham, sont, selon M. Temminck, des jeunes à l'époque de leur mue du printemps. Il leur joint encore la maubêche tachetée (*calidris nævia*), dont il a été question ci-dessus; mais M. Baillon m'assure que le plumage qu'elle porte est celui qu'elle prend après l'été.

Ces oiseaux ont les jambes moins hautes, la taille plus raccourcie et plus épaisse que les chevaliers. On ne les trouve guères que sur les rivages de la mer; ils vivent en société et courent sur le sable avec beaucoup de vitesse. Jusqu'à présent on n'a pas d'autres notions sur leur genre de vie, et l'on ignore où ils se retirent pour se livrer aux douces impulsions de l'amour; l'espèce est répandue dans le nord des deux continens, se trouve sur les rives du lac Baïkal, et n'est que de passage en France.

Willughby dit qu'on engraisse ces oiseaux, dans le nord de l'Angleterre, en les nourrissant de pain trempé de lait, et que cette nourriture leur donne un goût exquis; ce fait est confirmé par M. Baillon, qui a nourri, avec le même ali-

ment, des maubêches qui, en peu de temps, sont devenues si grasses, qu'elles ne pouvoient plus voler.

On trouvera peut-être que je me suis trop étendu sur ces oiseaux; mais quand on réfléchira que d'une seule espèce on en a fait quatre, dont trois purement nominales, j'espère qu'on en sentira la nécessité.

Le TRINGA MINULLE, *Tringa minuta*, Leisler; *Tringa pusilla*, Montagu. Cet oiseau a, pendant l'été, le sommet de la tête noir et tacheté de roux; le *lorum* noir; les côtés du cou et de la poitrine roussâtres, avec de petites taches brunes (des individus ont le devant du cou tacheté de marron, et d'autres n'en portent aucun vestige sur cette partie, ni sur les côtés de la poitrine); les sourcils, la gorge et toutes les parties postérieures sont d'un beau blanc; le dessus du cou et le dos variés de noir et de roux vif; les scapulaires des mêmes couleurs; les plumes de la nuque, grises et marquées de brun sur le milieu; les couvertures des ailes fauves et tachetées de noir; l'aile bâtarde d'abord de cette couleur, ensuite blanche presque jusqu'à son extrémité; les pennes primaires noires et à tige blanche; les intermédiaires brunes et terminées de blanc; les secondaires noires et entourées de roux; le croupion et le milieu des couvertures supérieures de la queue, noirs; le reste de celles-ci blanc; les pennes caudales intermédiaires noirâtres et bordées de roux; toutes les autres d'un gris clair, et plus courtes que les deux du milieu; le bec et les pieds noirs; longueur totale, cinq pouces dans les deux individus que j'ai sous les yeux, cinq pouces et demi, selon Temminck, qui donne à cet oiseau le nom d'*échasse*, sans doute parce qu'il a les tarses longs de dix lignes, c'est-à-dire deux lignes de plus que le *tringa temia*.

Toutes les parties supérieures de cet oiseau sont, pendant l'hiver, cendrées, avec du brun noirâtre sur le milieu des plumes; les côtés de la poitrine sont d'un roux cendré; le *lorum* est brun; la gorge, le devant du cou, le reste de la poitrine et toutes les parties postérieures, d'un blanc pur; et les deux pennes intermédiaires de la queue brunes; du reste, il ressemble au précédent. Cette espèce se trouve en Europe, et niche probablement en France, puisque M. Jules Delamotte en a tué, pendant l'été, plusieurs individus sur les côtes de la Picardie. Le *tringa brun* est, selon Montagu, un individu de cette espèce.

* Le TRINGA NOIR, *Tringa lincolniensis*, Lath. Cet oiseau, qui a été tué en Angleterre, dans le Lincolnshire, porte, dans le 1.er Supplément du *General Synopsis*, le nom de *black saudpiper*. Il a la taille de la *grive*; le bec court, émoussé à sa pointe et noirâtre; les narines noires; l'iris jaune; la tête

petite et aplatie sur le sommet, de couleur blanche agréablement tachetée de gris ; le cou, les épaules et le dos variés de même ; mais les taches sont brunes, et, sous un aspect, ces parties paroissent d'un noir parfait et brillant ; les ailes sont longues; les pennes noires, traversées, près de leur base, de lignes blanches ; la gorge, la poitrine et le ventre blancs, variés de taches longitudinales, dispersées irrégulièrement, d'un brun foible, et noires; elles sont plus grandes et plus arrondies sur le ventre ; la queue est courte, entièrement blanche, à l'exception des deux pennes intermédiaires qui sont noires ; les pieds sont longs, grêles et d'un brun rougeâtre. M. Montagu soupçonne que cet oiseau est le *tringa selminger* (*V*. ci-après) sous un plumage qui n'a pas encore acquis toute sa perfection, c'est-à-dire celui qu'il porte dans la saison des amours.

* Le TRINGA ONDÉ, *Tringa undata*, Lath. Le plumage de cet oiseau est généralement sombre et ondulé de jaune et de blanc; cette dernière couleur termine les couvertures des ailes, les secondaires, et couvre le croupion ; la queue est cendrée et frangée de noir à son extrémité ; les pennes primaires ont leur tige blanche.

On trouve cet oiseau en Norwége, en Islande et en Danemarck.

* Le TRINGA A OREILLES BRUNES, *Tringa aurita*, Lath. Une large tache brune couvre les oreilles de cet oiseau ; un trait blanc passe au-dessus des yeux; les parties supérieures du corps sont d'un cendré ferrugineux et variées de nombreuses lignes blanchâtres sur le dos et les couvertures des ailes, dont les bords sont blancs ; tout le dessous du corps est d'une teinte pâle, avec des raies moins apparentes; les pennes alaires et caudales sont noirâtres, et les pieds d'un blanc sombre.

On le trouve à la Nouvelle-Galles du Sud.

Le TRINGA AUX PATTES DE FOULQUE D'EAU. Dans Edwards, c'est la dénomination du PHALAROPE CENDRÉ.

Le TRINGA AUX PIEDS DE FOULQUE. C'est, dans Edwards, le nom du PHALAROPE BRUN.

Le TRINGA POURPRE. *V*. TRINGA SELNINGER.

Le TRINGA ROUGE AUX PATTES DE FOULQUE D'EAU. C'est, dans Edwards, le PHALAROPE ROUSSÂTRE.

Le TRINGA ROUSSÂTRE, *Tringa rufescens*, Vieill., se trouve à la Louisiane. Il a le bec grêle, noirâtre, et long de neuf lignes ; le dessus de la tête et du cou, le dos, le croupion, le dessus des ailes et de la queue, d'un roussâtre rembruni, avec des taches noires sur le milieu de chaque plume ; ces

taches sont petites sur la tête et sur le cou, et grandes sur les autres parties ; les couvertures des ailes, leurs pennes, à l'exception des secondaires les plus proches du dos, sont, ainsi que la queue, noires vers le bout et terminées de blanc ; les moyennes couvertures inférieures des ailes, blanches et variées de noir ; les pennes de la première couleur en dessous, mouchetées, pointillées et terminées de noir vers le bout, avec une petite frange blanche ; les côtés de la tête, la gorge, le devant du cou sont roussâtres ; toutes les parties inférieures sont rousses, avec quelques taches arrondies et noires sur les côtés du cou et de la poitrine ; les plumes de l'estomac et du ventre sont blanches vers le bout ; le bas-ventre et les parties postérieures sont d'un blanc roussâtre ; les deux pennes intermédiaires de la queue, brunes ; les deux suivantes de la même couleur, bordées de blanc, et noires à leur extrémité ; les autres, d'une nuance plus claire et terminées de même ; toutes sont en dessous d'un gris blanc, avec une tache noire vers le bout qui est blanc ; la queue est étagée, les pieds sont rouges, et les ongles noirs ; longueur totale, sept pouces trois lignes.

Le Tringa de Sakhalm, *Tringa Sakhalmi*, Vieill. Cet individu est figuré pl. 86 du *Voyage autour du Monde*, par le capitaine Reen Krusenstein. Il a trois taches blanches au-dessous des yeux ; le *capistrum*, le ventre et les plumes des couvertures alaires, sur leur milieu, de la même couleur ; les pennes de l'aile noires, celles de la queue fasciées de jaune ; les pieds de cette couleur ; le bec noir et plus long que celui du *tringa maubèche*.

Le Tringa selninger, *Tringa maritima*, Lath. ; *Tringa nigricans*, Montagu, *Ornith. Dict. Selninger* est le nom sous lequel Pennant et Latham ont décrit cet oiseau que l'on trouve sur les côtes maritimes de l'Écosse, de l'Angleterre, de la Norwége, de l'Islande, et quelquefois sur celles de la Normandie. Il a le bec long d'un pouce trois lignes ; la tête, le cou, la gorge, le dos, les scapulaires et le haut de la poitrine d'un gris noirâtre uniforme ; les plumes du reste de la poitrine, grises et terminées de blanc ; les parties postérieures d'un blanc pur, avec quelques taches noirâtres sur les flancs ; le dessus des ailes noir et chaque plume entourée de blanc ; les pennes noires ; une grande partie des primaires blanches sur leur tige et sur leurs bords ; les intermédiaires de cette couleur à leur origine : elle s'étend d'autant plus qu'elles se rapprochent des secondaires qui sont noirâtres et bordées de blanc ; les couvertures supérieures et les quatre pennes intermédiaires de la queue, noires et d'égale longueur ; les huit

latérales d'un gris clair, un peu plus courtes que les précédentes et étagées entre elles ; les tarses d'un orangé terne et longs de neuf lignes ; les ongles noirs ; longueur totale, sept pouces trois lignes. Le mâle ne diffère de la femelle qu'en ce que ses teintes sont plus vives. Il y a, au Muséum d'Histoire naturelle, un individu plus petit et sous son plumage parfait ; d'autres ont une bandelette blanche au-dessus du *lorum*, et les plumes du devant du cou et du haut de la poitrine terminées par un liseré blanc. Un individu de cette espèce et sous son plumage parfait, a été tué aux environs de Paris.

Cet oiseau, sous son plumage d'hiver, a les bords du front, la gorge, le ventre et les parties postérieures d'un blanc pur ; la tête, les côtés de la gorge, le cou en entier et la poitrine roussâtres, avec une strie longitudinale sur le milieu de chaque plume ; celles du dos, des scapulaires et des couvertures supérieures des ailes d'un brun noirâtre et entourées de roux clair ; les pennes primaires des ailes noires et quelques-unes bordées de blanc en dehors.

Le *chevalier rayé*, *tringa striata*, Lath., Gm., figuré sur la pl. 18, fig. 1 de l'Ornithologie de Brisson, est rapporté à ce tringa par M. Montagu; mais nous croyons qu'il se trompe, et que c'est un individu de l'espèce du *chevalier gambette*, à l'âge où il quitte sa première livrée pour se revêtir de celle qu'il porte dans la saison des amours ; c'est aussi le sentiment de MM. Temminck et Baillon, ce dont on peut se convaincre en comparant la description qu'en fait Brisson, le premier qui l'ait décrit, et que nous transcrivons ci-après.

Il a neuf pouces trois lignes de longueur totale ; le bec long de dix-huit lignes ; les trois doigts antérieurs réunis à leur base par une petite membrane, savoir l'extérieur avec l'intermédiaire jusqu'à la première articulation, et celui-ci avec l'interne par un petit commencement de membrane : différences déjà assez prononcées pour ne pas le réunir avec les précédens qui n'ont tout au plus que sept pouces trois lignes de longueur, et dont le bec est plus court, et les doigts totalement séparés. De plus, son plumage ne présente que très-peu de rapports avec le leur, à quelque époque que ce soit. Les plumes du sommet de la tête sont d'un brun noirâtre et bordées de roussâtre ; celles du dessus du cou, brunes dans le milieu et d'un blanc roussâtre sur les bords ; le haut du dos est d'un gris brun rayé transversalement d'un brun noirâtre ; le bas du dos et le croupion sont blancs ; les plumes de la gorge et du devant du cou brunes et blanches sur leurs bords ; celles de la poitrine, du ventre et des côtés, blanches et variées de bandes brunes transversales et longitudinales ; les jambes

blanches; toutes les couvertures de la queue, dessus et dessous, marquées de raies transversales d'un brun noirâtre sur un fond blanc; les petites couvertures des ailes d'un gris brun; les moyennes traversées par du brun noirâtre; les grandes les plus éloignées du corps, brunes, terminées d'un blanc sur lequel est une bande brune transversale et à zigzags; les autres d'un brun noirâtre; les sept premières pennes des ailes de cette couleur en dehors et d'un gris blanc en dedans; les treize suivantes brunes à leur origine et blanches dans le reste; parmi les autres, il y en a qui sont d'un gris brun rayé transversalement de brun noirâtre; les pennes de la queue blanches et rayées en travers de brun noirâtre; le bec est rougeâtre depuis sa base jusqu'au milieu, et noir dans le reste; les pieds sont d'un rouge pâle.

Le Tringa tacheté d'Edwards. C'est, dans cet auteur, le nom de la *grive d'eau*. *V*. Chevalier grivelé.

Le Tringa temmia, *Tringa temminckii*, Leisler. Cet oiseau a, pendant l'hiver, les plumes de toutes les parties supérieures d'un brun cendré clair, avec du brun noirâtre le long de leur tige; la poitrine et le devant du cou d'un cendré roussâtre; la gorge, toutes les parties inférieures du corps, les trois pennes les plus extérieures de chaque côté de la queue et les plumes latérales de ses couvertures supérieures d'un blanc pur; le reste de ces couvertures noirâtre; les autres pennes caudales d'un cendré rembruni; le bec et les pieds noirs; le tarse long de huit lignes, et la queue étagée.

Ce tringa, sous son plumage d'été, a toutes les plumes des parties supérieures d'un noir foncé dans leur milieu et entourées largement de roux; le front, le devant du cou et la poitrine d'un cendré roux, avec des taches petites, longitudinales et noires; la gorge et le dessous du corps d'un blanc pur; les quatre pennes du milieu de la queue d'un brun noirâtre.

Chez le même, avant sa première mue, les plumes de toutes les parties supérieures sont d'un cendré noirâtre et finement bordées de jaunâtre, à l'exception de celles de la queue, qui sont d'un cendré plus clair et uniforme; les scapulaires sont terminées de noir; la poitrine et les côtés du cou sont d'un cendré légèrement teint de roussâtre; la gorge, les sourcils et le dessous du corps d'un blanc pur; les pieds d'un brun verdâtre.

Cette espèce, qui habite le pôle arctique, est de passage en Allemagne et en France, sur les côtes de la Picardie, où M. Baillon l'a trouvée.

Le TRINGA DE TERRE-NEUVE, *Tringa Novæ-Terræ*. *Voyez* SANDERLING.

* Le TRINGA A TÊTE ET COU NOIRÂTRES, *Tringa atricapilla*, Vieill. Cet oiseau, que M. de Azara appelle *chorlito cabeza y cuello obscuro*, ne peut être notre *bécasseau* (*V.* l'article CHEVALIER), comme l'a pensé Sonnini, puisqu'il porte un bec très-différent. En effet, il est fortement courbé dans le dernier quart de sa longueur, et ses deux mandibules forment, à leur extrémité, une sorte de petite cuiller plus large que la moitié du bec, tandis que le bécasseau a le bec droit jusqu'à sa pointe qui est un peu comprimée latéralement; de plus, le plumage n'a de rapports que dans quelques taches répandues sur les ailes; la tête, dont le sommet est partagé par un trait blanc, le cou entier, les scapulaires et les épaules sont noirâtres; quelques taches blanches se font remarquer sur quelques-unes des plumes scapulaires, et une bande de la même couleur s'avance depuis ces mêmes plumes jusque sur les côtés du bas du cou; les ailes ont leurs couvertures supérieures noirâtres; les petites bordées de blanc roussâtre; les moyennes rayées d'une teinte plus obscure; les grandes traversées par des bandes interrompues du même blanc roussâtre; les couvertures extérieures et les pennes parsemées de taches rondes et blanches sur un fond brun; des lignes d'un brun roussâtre traversent les plumes du dos et du croupion; la poitrine et le ventre sont blancs; les pieds verts; le bec est de cette couleur en dessus et à son bout et d'un brun rougeâtre en dessous.

* Le TRINGA UNIFORME, *Tringa uniformis*, Lath. Un cendré clair domine sur tout le plumage de cet oiseau, dont le bec est court et noir.

On le trouve en Islande.

* Le TRINGA VARIÉ, *Tringa variegata*, Lath. Taille du *cincle*; plumage, en dessus, varié de brun, de noir et de roux; front et gorge d'une teinte plus pâle; devant du cou et poitrine d'un blanc sale rayé longitudinalement de noir; cuisses et milieu du ventre blancs; queue courte et brune; bec et pieds noirâtres.

On trouve cet oiseau à la baie du Roi George.

TRINIA. Genre établi par Hoffmann sur le *seseli pumilum*, L. qui est le *pimpinella dioïca*, Smith, ou *pumila*, Jacq., et qui tire son caractère principal de ses fleurs dioïques par avortement: les mâles à calice à cinq dents, et les femelles sans calice, avec des rudimens d'étamines plus courts que la corolle. Hoffmann rapporte aussi à ce genre deux autres plantes qui croissent sur le mont Caucase, et dont une est le *pimpinella dioïca*, Marsch. *V.* BOUCAGE. (LN.)

TRINITAIRE, *Trinitas*. On a donné ce nom à l'HÉPATIQUE DES JARDINS, *Anemone hepatica*, L. (DESM.)

TRINITAIRE AQUATIQUE. On a nommé ainsi une LENTICULE, *Lemna trisulca*. (DESM.)

TRINITAS. Nom de l'ANÉMONE HÉPATIQUE dans quelques vieux auteurs. *V*. *Trifolium*. (LN.)

TRINTANELLE. *V*. TRENTANELLE. (DESM.)

TRIODEX. *V*. TRIPLIMA. (LN.)

TRIODIE, *Triodia*. Genre de plantes établi par R. Brown dans la triandrie digynie, et dans la famille des graminées. Ses caractères sont : épillets multiflores ; balles calicinales de deux valves presque égales, sans arête ; balles florales de deux valves, dont l'inférieure est terminée par trois dents, l'intermédiaire en forme d'arête.

Deux espèces de ce genre qui diffère à peine des DANTHONIES et qui se rapproche du TRIRAPHIS, les TRIODIES TRÈS-BELLE et AVENACÉE, sont figurées pl. 47 et 48, du superbe ouvrage de Humboldt, Bonpland et Kunth, sur les plantes de l'Amérique méridionale. (B.)

TRIODOPSIS. Genre de coquillages univalves formé par M. Rafinesque, qui diffère du genre HÉLICE, tel qu'il le restreint, par son grand ombilic, et en outre par ses lèvres épaisses, par son ouverture rétrécie par trois dents, une sur chaque lèvre et une sur la spire.

Ce genre renferme plusieurs espèces propres à l'Amérique septentrionale. (DESM.)

TRIOJHO ou **TRIUEJHO**. Noms languedociens de la TRUIE. (DESM.)

TRIOLET. Nom vulgaire de la LUZERNE LUPULINE et du TRÈFLE CULTIVÉ. Autrefois on le donnoit à toutes les espèces de TREFLES. (B.)

TRIONON, *Trionum*. Genre établi aux dépens des KETMIES, mais non adopté par les botanistes. (B.)

TRIONON de Théophraste, et *Trionum* des Latins. Plante rapportée par Rauwolfius à l'*hibiscus esculentus*, L., et par d'autres à l'*hibiscus trionum*, L. Linnæus avoit d'abord fait un genre de cette plante, puis il le détruisit. Medicus et Moench l'ont rétabli, et tirent ses caractères de sa capsule membraneuse et de ses graines glabres. (LN.)

TRIONUM. *V*. TRIONON et KETMIE. (LN.)

TRIONYX, *Trionyx*. Genre établi pour placer les TORTUES qui, comme la FÉROCE, celle du NIL et celle de l'Eu-

PHRATE, ont la carapace molle. *V.* TORTUES, et TORTUES FOSSILES.

TRIOPHTHALMOS. Pierre qui, selon Pline, se rencontre avec l'onyx, et présente, à la fois, trois yeux semblables à ceux de l'homme. On peut dire que c'étoit une agathe œillée, qui offroit trois yeux. (LN.)

TRIOPTÈRE, *Triopteris.* Genre de plantes de la décandrie trigynie et de la famille des malpighiacées, dont les caractères consistent : en un calice très-petit, divisé en cinq parties ; en une corolle de cinq pétales à onglets linéaires ; en dix étamines, à filamens alternes plus courts ; en un ovaire supérieur, trilobé, surmonté de trois styles à un ou deux stigmates ; en trois samares globuleuses, munies de trois ou quatre ailes, dont une souvent plus courte et plus étroite, renfermant chacune une semence à embryon courbe et à radicule supérieure.

Ce genre renferme des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux souvent sarmenteux, à feuilles opposées et à fleurs disposées en panicules terminales ou axillaires ; on en connoît quatorze espèces, presque toutes de l'Amérique méridionale.

Cavanilles a fait une monographie de ce genre, dans sa *Neuvième Dissertation ;* il le divise en deux, à raison du nombre des ailes, et son nouveau genre porte le nom de TÉTRAPTÈRE. Il a aussi fait le genre FLABELLAIRE, qui en diffère fort peu et qui a été réuni aux HIRÉES, autre genre de Jacquin, à peine différent de celui-ci.

Aucune espèce de *trioptère* n'est cultivée dans nos jardins, ni n'est connue sous des rapports d'utilité positive. (B.)

TRIOPTERIS. L'arbrisseau d'Amérique que Plukenet (Mant. 185) désigne ainsi, est grimpant, et remarquable par son fruit composé de trois capsules terminées par autant d'ailes. Cet arbrisseau a été l'un des types du genre *banisteria*, L. (*V.* BANISTÈRE). Browne, dans son Histoire naturelle de la Jamaïque, en indiquant cette espèce sous la dénomination de *banisteria*, lui associe un autre arbrisseau grimpant, dont Linnæus avoit fait le type de son genre *triopteris :* c'est le *triopteris jamaicensis*, L., dont le fruit est aussi à trois capsules ailées. Le même Browne crut voir une espèce de *triopteris* dans le *dodonæa viscosa*, L., qu'Adanson confond avec le *triopteris* de Plukenet, en un seul genre qu'il nomme *triopteris.* Adanson rapporte à son *belluccia*, fondé sur le *ptelea trifoliata*, Linn., le *triopteris* de Burmann (18 f. 1.).

Quant au genre TRIOPTERIS, de Linn., le seul adopté par

les botanistes, on lui a réuni le *tetrapteris* de Cavanilles; mais on n'y rapporte plus le genre *hiræa* de Jacquin, et le *flabellaria*, Cav. *V.* TRIOPTÈRE. (LN.)

TRIORCHES. Nom grec de la BUSE, selon Charleton. (V.)

TRIORCHIS. « Il y a encore, dit Pline, une troisième espèce de *centaurium* que les Grec appellent *triorchis*, qu'il est, dit-on, très-difficile de cueillir, sans se blesser; elle est remplie d'un suc rouge comme du sang. » Pline est le seul auteur ancien qui parle d'une troisième espèce de *centaurium*, et l'on ignore à quelle plante elle peut être rapportée. (LN.)

TRIORCHIS. Lobel et C. Bauhin, et d'autres botanistes, ont donné ce nom à l'*orchis morio*, L., à l'*ophrys monorchys*, L., et à l'*ophrys spiralis*, L., parce que leur racine offre quelquefois trois bulbes. (LN.)

TRIORCHISTES. On a appelé de ce nom les AÉTITES, ou *pierres d'aigle*. *V.* FER OXYDÉ LIMONEUX. (DESM.)

TRIORKÉS. Nom grec de la BUSE. (S.)

TRIOSTE, *Triosteum*. Genre de plantes de la pentandrie monogynie et de la famille des caprifoliacées, dont les caractères consistent: en un calice à cinq découpures lancéolées, muni de bractées à sa base et persistant; en une corolle tubuleuse, à peine plus longue que le calice, et à quatre lobes inégaux; en cinq étamines non saillantes; en un ovaire inférieur surmonté d'un style à stigmate un peu épais; en une baie ovale, globuleuse, couronnée, triloculaire et trisperme.

Ce genre renferme des plantes droites, à feuilles opposées, réunies à leur base, à fleurs nombreuses, axillaires et sessiles. On en compte trois espèces:

Le TRIOSTE PERFOLIÉ, qui a les feuilles connées; les fleurs sessiles et verticillées. Il est bisannuel, et croît dans l'Amérique septentrionale, où je l'ai observé aux lieux humides et ombragés. Il s'élève à deux ou trois pieds.

Le TRIOSTE A FEUILLES AIGUES, qui a les feuilles connées, et les pédoncules opposés et uniflores. Il est vivace, et se trouve dans le même pays.

Le TRIOSTE TRIFLORE, qui a les feuilles pétiolées, et les pédoncules opposés et triflores. Il vient, à ce qu'on croit, de Madagascar. (B.)

TRIOSTEOSPERMUM. Dillenius a donné ce nom à un arbrisseau dont le fruit est une baie qui renferme trois graines dures ou osselets. Miller et Linnæus ont fait de cet arbrisseau le type du genre *triosteum*. *V.* TRIOSTE. (LN.)

TRIOULE. *V*, TRÈFLE. (DESM.)

TRIP et TRIPP. Ces noms sont synonymes de TOURMALINE, d'après Romé de l'Isle, Reuss et Beurard. (LN.)

TRIPAN. Espèce de grosse HOLOTHURIE, qui se pêche dans les mers de l'Inde, et dont on fait une grande consommation en Chine, où elle passe pour un puissant aphrodisiaque. (B.)

TRIPEDILON. L'un des noms du *marrubium* des anciens, dans Apulée. (LN.)

TRIPEL, TRIPELSTEIN, TRIPELERDE et TRIPELTHON des Allemands. *V.* TRIPOLI. (LN.)

TRIPELA. *V.* TRIPOLI. (DESM.)

TRIPELERDE. *V.* TRIPOLI. (LN.)

TRIPELSCHIEFFER des Allemands. *V.* TRIPOLI et POLIERSCHIEFER. (LN.)

TRIPELSTEIN. *V.* TRIPEL, TRIPOLI et POLIERSCHIEFFER. (LN.)

TRIPHANE. C'est le nom que M. Haüy donne à l'espèce de pierre que d'Andrade a décrite, le premier, sous le nom de *spodumène* ou *spodumen*, dénomination que presque tous les minéralogistes étrangers ont adoptée. Le triphane a une structure lamelleuse qui lui donne quelque apparence de feldspath ou de pyroxène sahlite, si son clivage et sa couleur ne le faisoient reconnoître aussitôt. Sa couleur est le vert, et ses teintes varient du vert blanchâtre pâle au vert pur : il est aussi vert jaunâtre pâle ; il est en petites masses lamelleuses ou en prismes ; plus ou moins allongés, irréguliers, sans forme déterminée ; sa cassure longitudinale est très-lamelleuse, à grandes lames ou fibro-lamelleuse ; sa cassure transversale est raboteuse, inégale et perlée ou luisante. Le *clivage du triphane* donne un prisme rhomboïdal d'environ 100 et 80 d., qui se subdivise dans le sens des petites diagonales des bases : ce prisme paroît être le noyau des formes cristallines dont, cependant, on ne connoît encore aucune.

Les lames du triphane sont ordinairement brillantes. Cette substance est translucide ; elle raye le verre, mais est rayée par le quarz ; sa raclure est grise ; sa pesanteur spécifique est de 3,278, selon d'Andrade, de 3,192, d'après M. Haüy, et de 3,1158, suivant Vogel, pour le triphane de Tyrol. Soumis à l'action de la flamme, produite à l'aide du chalumeau, le triphane devient d'abord opaque, puis jaunâtre, se gonfle un peu et se délite en petites écailles d'un jaune doré ; en continuant à le chauffer, il finit par fondre en un verre blanc grisâtre ou verdâtre ; transparent ; d'Andrade dit qu'il se divise d'abord en écailles colorées en jaune d'or, qui se réduisent en poussière ou en cendre, ce qui lui a suggéré le

nom de *spodumène*, dérivé du grec, et qui signifie, *je change en cendre.*

Le triphane a été analysé par plusieurs chimistes habiles; selon le résultat de leur travaux, ce minéral est composé de :

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Silice.	56	64,40	67,50	63,50	66,40
Alumine. . . .	24	24,40	27	29	25,30
Chaux.	5	3	0,63	29,75	0
Potasse. . . .	0	5			0
Lithine. . . .	0	0	0	0	2,85
Fer oxydé. . .	5	2,2	3	3	1,45
Partie volatile. .	0	. .	0,53	0,53	

Toutes ces analyses appartiennent au triphane d'Uto; les 1 et 2 sont dues à M. Vauquelin : ce savant, en examinant de nouveau le triphane, y a trouvé jusqu'à 10 pour 100 de potasse; les 3.e et 4.e analyses ont été faites par MM. Berzelius et Hisinger : ils n'ont point trouvé de potasse, ce qui est conforme à la première analyse de M. Vauquelin, mais ils n'ont qu'une bien plus petite quantité de chaux; enfin la dernière analyse, la plus récente, est due à M. Arfwedson : la lithine y tient lieu de la chaux ou de la potasse, et nous trouvons encore ici, comme dans les tourmalines, et la mésotype (*V.* SCOLEZITE), que ces trois alcalis et la soude peuvent se suppléer mutuellement jusqu'à un certain point. Selon M. H. Davy, le métal de la lithine a beaucoup de ressemblance avec celui de la soude (*V.* TERRE). Les résultats des diverses analyses ci-dessus ne nous permettent pas de conclure, seulement sur l'analyse de M. Arfwedson, que la lithine soit essentielle à la composition du triphane; M. Berzelius en fait, avec le pétalite, avec lequel elle a en effet beaucoup de rapports, et avec la tourmaline verdâtre, un groupe particulier sous le nom de *lithium siliciaté.*

Vogel a fait l'analyse du triphane du Tyrol, par laquelle on voit qu'il trouve six pour cent de potasse; voici son analyse :

Silice.	63,50
Alumine.	23,50
Chaux.	1,75
Potasse	6
Fer oxydé	2,50
Manganèse oxydé. .	trace.
Perte	2
	99,25

Les minéralogistes anglais ont nommé killinite et triphane

deux substances qu'ils regardent comme différentes, et qui nous paroissent absolument les mêmes : l'une contient de la potasse, et l'autre de la lithine : M. de Bournon les avoit déjà réunies.

Le triphane appartient aux terrains primitifs : celui de la mine d'Uto, en Sudermanie, est le plus connu ; il forme, avec beaucoup d'autre substances, des masses considérables ; il est associé au quarz gris, au feldspath blanc, rose ou vert, au pétalite, au fer oxydulé, au mica, à l'étain oxydé, aux tourmalines noires, bleues, roses, etc. Avant d'Andrade, on en voyoit quelques morceaux dans les cabinets, et il étoit désigné par les noms de *schorl spatheux* et de *zéolithe de Suède*.

La killinite de Killiney, près Dublin, en Irlande, est une découverte récente; elle est d'un vert jaunâtre, moins éclatant et en prismes plus grêles dans une roche granitique composée de feldspath blanc, opaque, de quarz gris et de mica. Le triphane du même lieu est d'un vert pâle.

Le triphane de Fahltigel, près de Sterzing, en Tyrol, a pour gangue une roche composée de feldspath blanc opaque, à gros grains, avec un peu de quarz et de tourmaline : il est vert grisâtre, et ressemble beaucoup à celui d'Uto. On doit la connoissance exacte de sa nature à MM. Leonhard et Vogel ; avant eux, on l'avoit pris pour une variété de pyroxène diopside laminaire. On indique encore le triphane en Norwége. (LN.)

TRIPHAQUE, *Triphaca*. Grand arbre de la côte orientale d'Afrique, à feuilles éparses, pétiolées, cordiformes, acuminées, très-entières et glabres, à fleurs jaunes, disposées en corymbes latéraux et terminaux, qui forme, selon Loureiro, un genre dans la monoécie polyandrie et dans la famille des hermanniées.

Ce genre offre pour caractères : une corolle monopétale à cinq divisions aiguës ; point de calice ; dans les fleurs mâles, une quinzaine d'étamines courtes ; dans les fleurs femelles, un ovaire supérieur, presque rond, à trois lobes, attaché sur un réceptacle concave, polyphylle et pédonculé, surmonté d'un style filiforme, contourné, à stigmate obtus ou trifide ; trois légumes renflés, ventrus, aigus, tomenteux et polyspermes. (B.)

TRIPHASIE, *Triphasia*. Genre de plantes établi par Loureiro, mais qui ne paroît être que le LIMONELLIER dont le nombre des parties de la fructification varie. (B.)

TRIPHORE, *Triphora*. Genre de plantes établi par Nuttall, *Genera of North American plant*, pour placer l'ARÉTHUSE PENDANTE de Willdenow. Ses caractères sont : cinq pétales distincts, égaux, connivens, accompagnés de glandes ; lèvre

creusée en cuiller et onguiculée ; colonne du pistil spathulée, plate et sans ailes ; pollen farineux. (B.)

TRIPHYLLOÏDES. Nom donné par Pontedera à une espèce de trèfle (*Trifolium subterraneum*), devenue le type du genre *triphylloïdes* de Moench, qui se distingue du *trifolium* par son calice à cinq divisions, au lieu d'être à cinq dents, et par les étamines insérées sur la corolle, au lieu d'être fixées au pied de l'ovaire. Ces caractères ramènent dans ce genre, une très-grande quantité d'espèces de trèfles. (LN.)

TRIPHYLLON et TRIPHYLLUM. *Voy.* TRIFOLIUM. (LN.)

TRIPINNE, *Tripinna*. Arbre à feuilles tripinnées, avec une impaire plus grande, à folioles ovales, aiguës, très-entières, glabres ; à fleurs d'un rouge jaunâtre, disposées en corymbes terminaux, qui forme un genre dans la didynamie angiospermie.

Ce genre offre pour caractères : un calice cyathiforme, persistant, à cinq dents ; une corolle monopétale, campanulée, divisée en cinq découpures ovales, ondulées, velues, la supérieure plus grande ; quatre étamines à anthères bicornes, dont deux plus grandes ; un ovaire supérieur à style simple et à stigmate bifide ; une baie ovale, charnue, uniloculaire et polysperme.

Le *tripinne* se trouve dans les montagnes de la Cochinchine. Il se rapproche beaucoup du TANÆCION de Swartz. (B.)

TRIPLARIS, *Triplaris*. Grand arbre à tige creuse, à feuilles alternes, renfermées avant leur développement dans une gaîne stipulaire caduque, et à fleurs disposées en épis dans les aisselles des feuilles supérieures.

Cet arbre forme, dans la dioécie dodécandrie et dans la famille des polygonées, un genre qui a pour caractères : dans les fleurs mâles, un calice monophylle divisé en six parties ovales, aiguës et velues ; point de corolle ; douze étamines à anthères bifides à leur base ; dans les fleurs femelles, un calice divisé en six parties, dont trois alternes, extrêmement longues ; point de corolle ; un ovaire supérieur surmonté d'un style ; une capsule sillonnée, trigone, renfermée dans le calice qui subsiste, et couronnée par ses trois grandes folioles ; elle contient une seule semence trigone.

Le *triplaris* a été découvert par Aublet dans les marais de la Guiane ; la cavité de son tronc sert de refuge à des myriades de *fourmis*, et les attaches de ses stipules forment des cercles persistans sur son écorce. (B.)

TRIPLASIS, *Triplasis*. Genre de plantes établi par Pa-

lisot-de-Beauvois, pour placer une graminée de l'Amérique septentrionale, rapportée par Delisle.

Ce genre offre pour caractères : balle calicinale de deux valves membraneuses et aiguës, contenant quatre fleurs ; la supérieure, stérile et incomplète ; les autres, à valves inégales ; l'inférieure, profondément bifide, longuement mucronée dans la fente ; la supérieure, entière, velue à l'extérieur. (B.)

TRIPLAX. Genre d'insectes coléoptères. *V.* TRITOME. (L.)

TRIPLEA de Mercati et de Cartheuser. *V.* TRIPOLI. (LN.)

TRIPLE FEUILLE. On appelle ainsi une variété de l'OPHRISE A FEUILLES OVALES. (B.)

TRIPLE SILICIATE DE FER, et FER SILICIATÉ, ou HEDENBERGITE de M. Berzelius. Minéral d'un brun foncé et verdâtre, dont la texture est feuilletée, et qui se divise mécaniquement et sans difficulté en rhomboïdes, dont les angles sont ceux de la chaux carbonatée : sa cassure est inégale ; les fragmens ont les bords peu aigus et extrêmement opaques. Il raye la chaux carbonatée et est rayé par la chaux fluatée ; sa poussière a une couleur vert-olivâtre. Son analyse par L. Hedenberg y démontre les principes suivans :

Silice	40,62
Fer oxydulé . .	32,53
Eau	16,05
Chaux carbonatée .	4,93
Mangnanèse oxydé	0,75
Alumine . . .	0,37
Perte	4,75

Cette analyse et la structure de cette substance l'éloignent du quarz hyalin rubigineux, dit *Eisenkiesel*, par les Allemands, avec lequel quelques minéralogistes ont pensé qu'il falloit la confondre.

L'hedenbergiste se trouve, en Suède, à Tunaberg, dans la mine de Mormors. (LN.)

TRIPLE SULFURÉ. On a donné spécialement ce nom au PLOMB SULFURÉ ANTIMONIFÈRE et CUPRIFÈRE, ou ENDELLIONE et BOURNONITE. (LN.)

TRIPLIMA et TRIODEX. Deux sous genres établis par Rafinesque, dans le genre *carex* (*V.* LAICHES). Le premier comprend les espèces à styles bifides, à trois stigmates, et à utricule entier. Le second renferme les espèces à styles trifides, à trois stigmates, et à utricules, 2-3 dentés, souvent trigones. (LN.)

TRIPLITE. Haussmann donne ce nom au manganèse phosphaté. (LN.)

TRIPODION. Ce nom grec ancien, est un de ceux du *lotus* herbacé, dont il est question dans Dioscoride, Pline, etc., et qu'on croit avoir été le *trifolium cæruleum*, L. (LN.)

TRIPOLI (*Tripela*, Wall.; *Trippel*, Wid.; *Tripel*, Wern.; *Tripoli*, Kirw., Broch., Jam.; *Quarz aluminifère tripoléen* et *Thermanthide tripoléenne*, Haüy). Le tripoli et le polierschiefer ou schiste à polir des Allemands, dont nous avons traité à l'article *polierschiefer*, ne diffèrent entre eux que par des caractères peu importans. Ce dernier est très-tendre, très-feuilleté, fort happant à la langue, et assez léger pour nager le plus souvent sur l'eau. Ces caractères sont beaucoup moins marqués sur le tripoli, ou bien même ne s'y trouvent pas. Mais ces deux pierres sont composées des mêmes principes, et ont une origine commune.

Le tripoli ressemble, pour l'ordinaire, à de la brique compacte, et il en offre souvent la couleur rouge avec des teintes différentes de blanc, de jaune, de vert et de brun, dues aux divers degrés d'oxydation du fer que contient cette pierre.

Le tripoli est massif ou schisteux, beaucoup plus dur que le schiste à polir, et ayant un grain plus rude, plus grossier, et de la sécheresse sous le doigt. Sa cassure est terreuse et terne. Les variétés schisteuses sont quelquefois happantes à la langue.

Le tripoli est infusible au feu du chalumeau; mais il paroît, d'après ce qu'en dit Buffon, qu'à un feu violent, il prend plus de couleur, plus de dureté, qu'il s'émaille à la surface, et même se vitrifie à un feu très-violent.

Le tripoli n'est pas une substance argileuse, comme presque tous les minéralogistes l'ont cru : il ne contient presque pas d'alumine, et ne fait point pâte avec l'eau. Bucholz a trouvé dans un tripoli qu'il a analysé :

Silice	81
Alumine	1,50
Chaux	trace.
Fer oxydé, rouge et noir	8
Acide sulfurique . .	8,45
Eau	4,55
Perte	1,50

Cette analyse et plusieurs autres, que nous ne citons pas, prouvent que le tripoli est essentiellement une pierre siliceuse.

Le tripoli, cependant, n'est qu'une argile sablonneuse, ou plutôt un schiste argileux qui a subi une cuisson naturelle opérée par les feux volcaniques, ou par ceux qui se développent dans les houillères qui s'enflamment naturellement ; et c'est ce que prouvent les divers gisemens de cette pierre.

On comprend encore, dans l'espèce du tripoli, des tufs à grains très-fins et homogènes, qui ont été produits par l'eau. Tel est le tripoli de la cascade du Mont-d'Or, qui n'est qu'une cendre endurcie, formée par des laves décomposées et altérées que les eaux ont entraînées.

Le vrai tripoli est ordinairement disposé par couches schisteuses, et quelquefois accumulé en amas qui paroissent avoir été transportés par les eaux. On en trouve dans beaucoup de lieux, et particulièrement dans les terrains pseudo-volcaniques et houillers. Ces couches reposent quelquefois sur le calcaire de transition, ou alternent avec des couches d'argile qui sont au-dessous du basalte.

Le tripoli de Poligné, près Rennes, est schisteux, rouge de différentes teintes ; il forme des couches qui sont recouvertes de grès. Il offre une singularité remarquable: on trouve, dans ces couches, des arbres entiers changés en tripoli. Fougeroux de Bondaroy et Guettard, qui ont visité les tripolières de Poligné, ont reconnu, les premiers, que ce tripoli avoit subi l'action du feu ; ils le considèrent comme une pierre brûlée et volcanique. « Les pierres des environs de Menat, dit Fougeroux, celles de Poligné, près des carrières où se trouve le tripoli, sont schisteuses et plus ou moins rouges. Ces pierres, particulièrement celles de Poligné, annoncent le feu qui y a passé ; elles sont réduites en écume plus ou moins légère ; ce sont de *vraies pierres brûlées :* rien ne peut laisser d'incertitude sur le feu qui a été aux environs de cette carrière ; les pierres ont été fondues, et l'on ne trouve le tripoli qu'aux environs de l'endroit où la présence du volcan est la plus apparente. A Poligné, la partie de la carrière qu'on a choisie de préférence pour l'usage, semble, à la vérité, avoir été lavée par les eaux, et s'être formée du dépôt des parties les plus légères et les plus fondues ; c'est aussi le sentiment de M. Guettard ; mais c'est la même pierre qui a souffert, comme les voisines, la chaleur du feu souterrain. » (*Acad. Sc.*, 1769, p. 272.)

Le tripoli de Menat, près Riom, Puy-de-Dôme, est en couches et feuilleté. Il doit son origine à un schiste argileux, qui a subi l'action du feu. Saussure fait observer qu'une chaleur douce et lente, telle que celle des mines de charbon

en état de combustion, a pu opérer cette cuisson plutôt que celle des volcans proprement dits.

Nous avons observé, dans le schiste brûlé qui accompagne le tripoli de Menat, de nombreuses étoiles de chaux sulfatée. Nous savons aussi qu'on y a observé du fer phosphaté cristallisé. Ces deux observations confirment que ce schiste est un schiste houiller qui a été cuit sur place.

Le tripoli de Montelimart; observé par Saussure, se trouve en cailloux roulés, avec des fragmens de basaltes. Il est assez léger, schisteux, et criblé d'une infinité de petits trous cylindriques et à parois lisses. On trouve, aux environs de Morat et de Genève, des cailloux roulés semblables.

Patrin a observé dans les collines de Saint-Étienne en Forez, où il y eut jadis et où il existe encore des houillères embrasées, des schistes argileux devenus rouges et convertis en tripoli. « On y voit, comme à Poligné, des pierres qui « ont éprouvé un degré de feu assez fort pour être conver- « ties en scories; d'autres sont simplement devenues légè- « res, poreuses, friables, en un mot, un véritable tripoli. » (Pat., 1.re édit.).

Le tripoli de Corfou, connu dans le commerce sous le nom de tripoli de Venise, est schisteux et d'un rouge jaunâtre; il est poreux comme celui de Montelimart. C'est le plus estimé de tous.

L'on trouve encore du tripoli dans beaucoup d'autres endroits en Europe; à Valckeghem, près Oudenarde (Escaut); à Postchappel en Saxe: il est en couches dans une montagne qui contient de la houille; en Bohème, également dans des terrains houillers.

Le tripoli du Derbyshire est appelé *rottenstône*, c'est-à-dire *pierre pourrie*; il est d'un gris de cendre, et se trouve en couches épaisses sur la chaux carbonatée compacte, près Blakvelle. Ce *tripoli* est fort estimé; on le nomme *terre pourrie d'Angleterre*.

Il y a du tripoli à Ronneburg et Krems en Autriche, et près Burgos en Espagne. Celui de Volterra en Toscane se trouve avec des calcédoines, et tellement situé, qu'on peut soupçonner qu'il est le résultat de leur décomposition. Ce tripoli ne seroit donc plus de la même espèce que les précédens, et n'auroit de commun avec eux que le nom. Il en est de même du tripoli d'Oberstein, employé dans cette ville pour polir les agates, et qui est une roche qu'on trouve dans la même montagne. On rapporte au tripoli les argiles légères des monts Coërons (Ardèche), et celles de Santa-Fiora en Toscane.

Le tripoli est d'un grand usage dans les arts, où l'on s'en sert pour polir les glaces, les pierres dures et les métaux, surtout le cuivre et ses différens alliages, dont il rehausse singulièrement la couleur et l'éclat. On nomme *terre pourrie* un tripoli plus fin, plus léger, plus friable, et qu'on préfère pour l'usage. On emploie le tripoli à l'eau avec du bois ou de l'étain; en s'usant par le frottement, il acquiert une finesse qui le rend susceptible de communiquer un vif éclat aux corps durs. Quelquefois on mélange avec le tripoli en poudre un tiers de soufre, et à l'aide d'un cuir on frotte avec ce mélange le marbre ou le métal qu'on veut polir. Mêlé avec le rouge d'Angleterre, il sert à donner un beau poli aux instrumens d'optique. Le tripoli réduit en poudre sert, dans quelques circonstances, à faire des moules pour exécuter des figures et des médaillons en métaux.

On assure que le tripoli de Burgos entre dans la composition de la porcelaine de cette ville.

Buffon prétend que cette terre doit son nom à la ville de Tripoli en Barbarie, d'où elle nous étoit envoyée avant qu'on en eût découvert ailleurs. Patrin pense qu'il est plus probable qu'elle venoit de Tripoli de Syrie, cette contrée, dit-il, étant toute volcanisée, ainsi que nous l'apprennent les excellentes observations de Volney.

Le tripoli jaune est celui qui passe pour profiter davantage.

Pline fait mention d'une terre qu'il nomme *creta argentaria*, laquelle servoit à nettoyer et polir l'argent. On la teignoit en pourpre; alors elle s'appeloit *purpurissum*, et elle servoit ainsi à peindre en détrempe. Pour teindre cette terre, on la jetoit dans une chaudière où les drogues colorantes étoient en *ébullition*. Cette première mise donnoit le *purpurissum* de belle qualité; une seconde mise de terre dans la même chaudière, après avoir ôté la première, donnoit une qualité moins colorée. Enfin, des opérations nouvelles donnoient une terre très-peu colorée et blafarde. Ne seroit-ce pas à cause de ce triple changement gradué de couleurs analogues à celle qu'on observoit dans la fleur *tripolion* des anciens, que le nom de tripoli a été donné par les commentateurs au *creta argentaria*, et par suite à notre tripoli, parce que celui-ci sert à polir les métaux comme le *creta argentaria*, et qu'il l'a remplacé? (LN.)

TRIPOLION et *Tripolium*. Plante maritime décrite par les anciens. Selon Dioscoride: « le *tripolion* croît au bord de la mer, sur la limite où les flots rejettent l'eau, de sorte qu'il ne naît ni dans la mer, ni sur la grève sèche; ses feuilles sont semblables à celles de l'*isatis* (pastel), mais cependant plus épaisses. Sa tige a la hauteur de huit pouces,

et se divise en deux au sommet. On dit que ses fleurs changent trois fois de couleur pendant la journée, étant blanches le matin, purpurines à midi, et rouges le soir. Sa racine est blanche, odorante, chaude au goût; bue dans du vin, au poids de deux drachmes, elle est purgative et diurétique; elle entre dans la composition des contre-poisons. »

Galien dit seulement que la racine du *tripolion* a un goût âcre et mordant, et qu'elle est chaude au troisième degré.

Pline, liv. 26, ch. 7, donne une description du *tripolium* qui diffère très-peu de celle de Dioscoride. Il ne mentionne pas le changement des fleurs, et dit que quelques personnes pensent que le *tripolium* et le *polion* sont les mêmes plantes; et à ce dernier article, il fait remarquer que le *polion* est une plante extraordinaire, s'il est vrai, comme on le disoit, que ses feuilles étoient blanches le matin, pourpres à midi, et bleues le soir. La description qu'il donne ensuite du polion n'est plus la même que celle du *tripolium*, dont le nom fait allusion peut-être à celui du triple changement de couleur des cheveux de l'homme dans le cours de sa vie, qui de clairs deviennent plus foncés, puis blanchissent.

Pline a-t-il confondu le *tripolium* avec le *polion?* c'est ce que prétendent les botanistes. En outre, sont-ce les feuilles ou les fleurs du *tripolion* qui changeoient de couleur? On doit penser que c'étoient les fleurs, puisque nous voyons journellement quantité de fleurs éphémères dont la couleur varie du matin au soir, et que les feuilles ne présentent de changemens que dans le cours de la saison, et que, d'ailleurs, il n'y en a pas qui soient blanches d'abord, puis purpurines, enfin bleues, comme le dit Pline, qui suppose encore, mais par tradition, que ces changemens avoient lieu en une journée, et devoient ainsi se répéter chaque jour, ce qui auroit été vraiment étonnant. D'une autre part, nous ne connoissons pas de fleurs qui passent du blanc au pourpre, puis, au bleu; on en connoît de bleues et blanches-à-la-fois, qui passent au pourpre (quelques liserons), et qui, sur d'autres pieds, peuvent être blanches.

Ainsi, la description du *tripolion* par Dioscoride seroit aussi défectueuse. Mais en faisant abstraction des fleurs et de leur changement, le *tripolion* ne peut pas avoir été le *plumbago europæa*, L., comme le dit Fabius Columna, ni l'*aster tripolium*, opinion hasardée avec doute par la plupart des botanistes, et notamment par Dodonée, J. Camerarius, Lobel, C. Bauhin, etc. Serapion avoit cru que le *tripolium* de Dioscoride étoit le *turbith blanc* des boutiques; mais c'est une erreur que Matthiole et d'autres auteurs ont relevée:

ce turbith n'avoit point les mêmes vertus que la racine du tripolion.

Quelques espèces d'*aster* seulement ont été désignées par le nom de *tripolium*. (LN.)

TRIPOLITANUM de R. Forster. C'est le TRIPOLI. (LN.)

TRIPPEL et TRIPPELSTEIN. *V.* TRIPEL. (LN.)

TRIPPE-MADAME. *V.* TRIQUE-MADAME. (DESM.)

TRIPS. *V.* THRIPS. (L.)

TRIPSACUM. Ce genre de graminée établi par Linnæus, est le même que celui nommé *digitaria* par Heister et Adanson, qu'il ne faut pas confondre, par conséquent, avec le *digitaria* d'Haller. *V.* DIGITAIRE et TRIPSAQUE. (LN.)

TRIPSAGO. Synonyme de TRISSAGO chez les botanistes anciens. (LN.)

TRIPSAQUE, *Tripsacum*, Genre de plantes de la monoécie triandrie et de la famille des graminées, dont les caractères sont d'avoir : les fleurs mâles composées d'une balle calicinale et d'une balle florale bivalve, quadriflore, et trois étamines ; les fleurs femelles formées par une balle calicinale de deux valves, par une balle florale divisée en deux ou quatre parties, perforée à sa base et uniflore ; un ovaire surmonté de deux styles velus ; une semence ovale, renfermée dans la valve florale.

Ce genre renferme cinq espèces. Celle à qui appartient particulièrement la description ci-dessus, est le TRIPSAQUE DACTYLOÏDE. C'est une plante vivace, haute quelquefois de sept à huit pieds, à tige grosse comme le doigt, très-sucrée et solide ; à feuilles longues, engaînantes, et larges d'un pouce ; à épis terminaux et digités. On la trouve dans l'Amérique septentrionale, aux lieux humides. Je l'y ai fréquemment observée. On n'en fait aucun usage, et on la regarde même comme une plante nuisible, en ce qu'elle forme de grosses touffes que la faux ne peut abattre. On la cultive dans les jardins de botanique, où elle se conserve fort bien. Le mode de sa fructification la rend fort remarquable.

Le TRIPSAQUE HERMAPHRODITE ne s'élève qu'à un pied, et se trouve à la Jamaïque. Il constitue aujourd'hui le genre ANTHEPHORE.

Cavanilles a, de plus, établi son genre COLLADÉE aux dépens de celui-ci. (B.)

TRIPTERELLE, *Tripterella*. Nom donné par Michaux, dans sa *Flore d'Amérique*, au genre de plantes appelé VOGÈLE par Gmelin. Il a pour caractères : une corolle oblongue, triangulaire, à six divisions très-courtes, et alternativement plus petites ; trois étamines ; un ovaire inférieur surmonté

d'un style à trois stigmates ; une capsule triangulaire, à trois loges polyspermes.

Ce genre ne renferme qu'une espèce ; c'est une plante annuelle, débile, au plus haute de quatre à cinq pouces, pourvue d'un petit nombre de feuilles alternes, sessiles, subulées, à fleurs blanches, petites, et réunies en tête au sommet de la tige.

J'ai trouvé fréquemment cette plante en Caroline, dans les lieux découverts, sablonneux, et où sourdent goutte à goutte des eaux de fontaine. Il faut la chercher pour la voir. Elle fleurit en été. (B.)

TRIPTÉRONOTE, *Tripteronotus*. Genre de poissons établi par Lacépède dans la division des ABDOMINAUX. Il offre pour caractères : trois nageoires dorsales, et une seule nageoire anale.

Ce genre ne contient qu'une espèce, le TRIPTÉRONOTE HAUTIN, que Rondelet a vu à Anvers, et qui a la tête dénuée de petites écailles ; la mâchoire supérieure beaucoup plus avancée que l'inférieure, et terminée par une prolongation pointue. (B.)

TRIPTILION, *Triptilion*. Plante du Pérou, qui forme un genre dans la syngénésie polygamie égale, famille des labiatiflores, et qui offre pour caractères : un calice commun oblong, imbriqué par dix à douze écailles piquantes, scarieuses en leurs bords, dont les extérieures sont subulées, inégales, et les intérieures lancéolées ; un réceptacle velu, portant des demi-fleurons hermaphrodites tridentés ; des semences trigones, surmontées de trois aigrettes plumeuses. (B.)

TRIQUE MADAME. Nom d'une espèce d'ORPIN A FLEUR BLANCHE. (B.)

TRIRAPHIS, *Triraphis*. Genre de plantes établi par R. Brown, pour placer deux graminées de la Nouvelle-Hollande, qui ont des rapports avec les TRIODIES et les CHLORIS. Ses caractères sont : des fleurs polygames ; une balle calicinale de deux valves égales, mutiques, renfermant plusieurs balles florales, à valve extérieure à trois arêtes, les inférieures hermaphrodites, les autres mâles ou neutres. (B.)

TRIS. C'est, en Pologne, le nom de la GRIVE MAUVIS : ce nom est tiré de son cri. (V.)

TRISANTHE, *Trisanthus*. Plante à tiges filiformes, rampantes, fournissant des racines de distance en distance, à feuilles presque rondes, divisées, dentées, concaves, rugueuses, radicales, et longuement pétiolées; à fleurs réunies

en tête sur une hampe, laquelle forme, selon Loureiro, un genre dans la pentandrie digynie.

Ce genre, dont celui appelé GLYCERIE par Nuttal ne paroît pas différer suffisamment, offre pour caractères : un calice commun de deux folioles lancéolées, persistantes, et contenant trois fleurs ; un calice propre, monophylle, très-petit, coloré, lentiforme, et à cinq dents ; point de corolle ; cinq étamines ; un ovaire orbiculaire à deux stigmates oblongs, recourbés et sessiles ; un fruit formé par le calice qui s'est accru en conservant sa forme lenticulaire, en perdant ses dents et en prenant deux sillons ; il est biloculaire et monosperme.

Le trisanthe croît dans les Indes, à la Chine et à la Cochinchine, dans les lieux incultes. On mange ses feuilles et on les emploie en médecine comme vulnéraires, diurétiques et néphrétiques.

Linnæus l'avoit placé parmi les HYDROCOTYLES, avec lesquelles il a en effet beaucoup de rapports, mais dont il diffère cependant par les parties de la fructification. (B.)

TRISCALE. Nom spécifique d'une COULEUVRE. (B.)

TRISETAIRE, *Trisetaria*, Forsk. ; *Trisetum*, Pers. Genre de plantes établi par Forskaël dans la triandrie digynie. Il a pour caractères : une balle calicinale de deux valves, et biflore ; une balle florale de deux valves aristées, l'extérieure terminale et bipartite, l'intérieure dorsale et simple ; trois étamines ; un ovaire surmonté de deux styles velus.

Ce genre renferme une douzaine d'espèces, propres aux pays chauds, et dont plusieurs faisoient partie des AVOINES. La plus commune est la TRISETAIRE STRIÉE, *Avena striata*, Lamarck, qu'on trouve dans les parties méridionales de la France. (B.)

TRISETUM de Persoon, Palisot-de-Beauvois, etc. *V.* TRISETAIRE. (LN.)

TRISIOLA. Rafinesque-Schmaltz divise le genre *uniola*, L., en trois, savoir : *trisiola*, *uniola* et *distichlis*.

Le *trisiola* a pour caractères trois étamines et un glume à cinq valves ; et pour type l'*uniola paniculata*, L.

L'*uniola*, qui comprend les espèces d'*uniola*, L, à une seule étamine et à glume à trois valves.

Le *distichlis*, dont les fleurs sont triandres, en épis distiques, à épillets distiches, à glumes 14-15 flores, à 2-3 valves presque égales à glumelles carénées, mutiques, nerveuses. L'*uniola spicata*, L., et le *festuca triticea*, Lk., rentrent dans ce genre. (LN.)

TRISOPTÈRE, *Trisopterus*. Genre de poissons établi par M. Rafinesque dans la famille des Gades. Il contient une seule espèce propre aux mers voisines de la Sicile ; c'est le Trisoptère fascié, qui est d'un jaune doré, rayé transversalement de bleu, et dont la queue est fourchue.

Ses caractères sont : corps comprimé ; tête écailleuse ; trois nageoires dorsales et anales opposées, les intermédiaires plus grandes. (B.)

TRISSAGE. *V.* Trixago. (LN.)

TRISSETO. Nom languedocien de la Morgeline ou *mouron blanc*. (DESM.)

TRISTAN. Espèce de lépidoptère diurne du genre Satyre. *V.* ce mot. (L.)

TRISTANIE, *Tristania*. Plante ligneuse de la Nouvelle-Hollande, à feuilles opposées et à fleurs disposées en panicules axillaires, qui seule constitue un genre dans la polyadelphie icosandrie et dans la famille des myrtes.

Les caractères de ce genre sont : calice à cinq dents persistantes ; corolle de cinq pétales ; vingt étamines en cinq paquets ; un ovaire inférieur à style terminé par un stigmate obtus ; une capsule à plusieurs semences, insérées sur un réceptacle central.

Une superbe figure de cette plante se voit dans l'ouvrage de Bonpland, intitulé : *Description des plantes rares de la Malmaison*.

Deux autres arbustes, les Mélaleuques a feuilles de laurose et a feuilles de laurier, se placent aussi dans ce genre. L'Houttuyne du Cap, doit s'y rapporter également. (B.)

TRISTELLATEIE, *Tristellateia*. Arbrisseau grimpant de Madagascar à feuilles entières ; les inférieures quaternées, les supérieures opposées, toutes glanduleuses à leur base ; les fleurs disposées en grappes.

Cet arbrisseau, selon Dupetit-Thouars, forme seul un genre dans la décandrie monogynie et dans la famille des malpighiacées, dont les caractères consistent : 1.° en un calice à cinq divisions ; 2.° en une corolle de cinq pétales onguiculés, courbés en dedans ; 3.° en dix étamines alternativement grandes et petites ; 4.° en un ovaire pourvu de trois pores glanduleux, surmonté d'un style courbé ; 5.° en six capsules contournées par six appendices planes produits par les pores de l'ovaire ; 6.° en une semence dans chaque capsule. (B.)

TRISTEMME, *Tristemma*. Genre de plantes établi par Jussieu dans la décandrie monogynie et dans la famille des

mélastomes. Il offre pour caractères : un calice à cinq divisions, demi-supérieur, et cilié sur deux rangs; cinq pétales onguiculés; dix étamines; un ovaire surmonté d'un style; une baie ovale, comprimée, à cinq loges.

Ce genre contient deux espèces qui viennent de l'Ile-de-France. Ce sont deux plantes vivaces à feuilles opposées, pétiolées, ovales, aiguës, velues, nervées, et à fleurs réunies en tête, axillaires, pédonculées et accompagnées de bractées. Elles sont figurées dans le Choix de plantes de Ventenat, pl. 35. (B.)

TRISTÈQUE, *Tristeca*. Genre de plantes établi par Palisot-de-Beauvois aux dépens des LYCOPODES de Linnæus. Ses caractères sont : anthères sessiles, sphériques, tricoques et triloculaires. Il ne renferme que le LYCOPODE NU. (B.)

TRISTICHE, *Tristicha*. Genre établi par Dupetit-Thouars sur une plante de Madagascar qui ressemble à une mousse, et qui flotte sur les eaux dormantes.

Il ne diffère pas de celui appelé DUFOURÉE par Bory-Saint-Vincent. Dupetit-Thouars le place dans la monandrie trigynie et dans la famille des naïades. Ses caractères sont : calice à trois folioles; une étamine; un ovaire simple à trois styles; une capsule à trois valves et à une loge, renfermant plusieurs semences attachées aux parois des valves. (B.)

TRISTOME, *Tristoma*. Sous-genre établi par Cuvier, dans son important ouvrage intitulé, *le Règne animal distribué d'après son organisation*, aux dépens des FASCIOLES. Il offre pour caractères : corps en disque large et plat; en dessous antérieurement, un large suçoir cartilagineux, qui ne tient au corps que par un court pédicule, et postérieurement deux plus petits et rapprochés.

Les espèces de ce genre s'attachent aux branchies des poissons, et vivent du sang qui y circule. On en compte deux, le TRISTOME ÉCARLATE, trouvé par Cuvier sur le mole et l'espadon dans la Méditerranée, et figuré pl. 15 de l'ouvrage précité, et le TRISTOME GRIS, observé par Lamartinière, sur un DIODON des mers de la Nouvelle-Hollande, et figuré pl. 2 du Journal de physique de septembre 1787, ainsi que dans le Voyage de la Pérouse autour du Monde. J'avois appelé ce genre HÉPATOXYLON.

Le TRISTOME ÉCARLATE a été trouvé par Cuvier sur les branchies de plusieurs poissons de la Méditerranée. (B.)

TRISULCES. Dans la méthode de Klein, les quadrupèdes qui ont trois sabots aux pieds, se nomment *trisulces*. (S.)

TRITICITE. On a donné ce nom au CUIVRE SULFURÉ

SPICIFORME de Franckemberg, parce que ses cristaux sont groupés de manière à rappeler la forme d'un épi de blé. Cette variété porte aussi le nom vulgaire d'argent en épi.

On a nommé *triticites* des fossiles qui paroissent être de véritables épis de graminées pétrifiées. Telle est le moule du triticite de la collection de M. de Drée, à Paris, qui a beaucoup de rapport, avec l'épi d'un *elymus*. Il est dans du calcaire. (LN.)

TRITICOSPELTUM et *Zeopyrum*. Noms donnés à l'ORGE PALMÉ (*Hordeum zeocritum*, L.) par C. Bauhin. (LN.)

TRITICUM. D'un mot latin qui signifie triturer, broyer. Les Latins donnoient ce nom aux fromens cultivés, soit parce qu'il faut battre les épis pour que le grain tombe, soit parce qu'il faut broyer le grain pour en obtenir la farine. Les Grecs nommoient *pyros* les fromens, et, ainsi que les Latins, ils en distinguoient nombre de variétés caractérisées, d'après le pays où elles croissoient, leur couleur, leur grosseur, leur propriété, le temps qu'elles mettoient à mûrir. Pline fait remarquer que le froment d'Italie est le meilleur de tous, et que telle étoit encore l'opinion des Grecs cent cinquante ans avant Alexandre-le-Grand, époque à laquelle le poëte Sophocle fit paroître sa comédie intitulée, *Triptolème*, où il vante le blé d'Italie pour sa blancheur, et trouve cette contrée heureuse de posséder un froment aussi blanc, etc. Les blés d'Egypte et d'Afrique passoient pour les plus productifs, et c'est ce qui est encore de nos jours.

Les botanistes ont conservé le nom de *triticum* aux fromens et au genre dont ils font partie. Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces difficiles à caractériser, et dont très-peu fournissent à la nourriture de l'homme. Lagasca porte à quinze celles qu'on cultive en Espagne. M. Desvaux a ôté de ce genre, le chien-dent (*triticum repens*, L.) et les espèces voisines qui ne sont point cultivées, et il en a fait son genre *elytrigia* qui est l'*agropyron* de Palisot-de-Beauvois. Ce dernier botaniste a établi aussi un genre *brachypodium* sur des espèces de *triticum* qui ont de l'affinité avec les genres *poa*, *festuca* et *bromus*, dans lesquels quelques-uns ont été même placées par Linnæus, Persoon, Poiret, etc.

Dans les vieux ouvrages de botanique, on a désigné, sous les noms : 1.° de *triticum turcicum*, *indicum*, *peruvianum*, le MAÏS ; 2.° de *triticum sarracenicum*, le SARRASIN ; 3.° de *triticum nigrum vaccinum* (Dod. Trag.), le MELAMPYRE DES CHAMPS ; 4.° de *triticum murinum* (Dod.), l'*hordeum murinum*,

L. ; 5.º de *triticum sylvestre* (Cæsal.), l'*aegilops ovata*, L.; 6.º de *triticum temulentum* (Lob.), l'Ivraie ou *lolium temulentum*, L., etc. (LN.)

TRITOME, *Tritoma*. Nom donné par Decandolle à un genre établi aux dépens des Aletris, et qui a été appelé par d'autres botanistes Veltheimie. (B.)

TRITOME, *Tritoma*. Genre d'insectes coléoptères tétramères, de la famille des clavipalpes, tribu des érotylènes.

Geoffroy, dans son Histoire abrégée des insectes des environs de Paris, avoit établi un genre d'insectes coléoptères qu'il appella *tritome*, à raison du nombre des articles des tarses. Il s'étoit néanmoins mépris à cet égard, puisque ces parties ont réellement quatre articulations. Fabricius (*System. entom.*) croyant d'abord reconnoître l'insecte qui avoit servi de type au naturaliste français dans un coléoptère très-différent et composant aussi un genre propre, le distingua aussi sous le nom générique de *tritome*. L'insecte même de Geoffroy lui parut ensuite constituer une coupe générique particulière, et qu'il appella *mycétophage*. Pour rétablir la concordance, il eût fallu transposer ces dénominations, et c'est ce qui n'a pas été fait. Si on réunit les tritomes de cet auteur avec ses *triplax*, ainsi que je l'avois proposé, et qu'à l'exemple d'Olivier on ne conserve que cette dernière dénomination, le désordre sera, autant que possible, réparé.

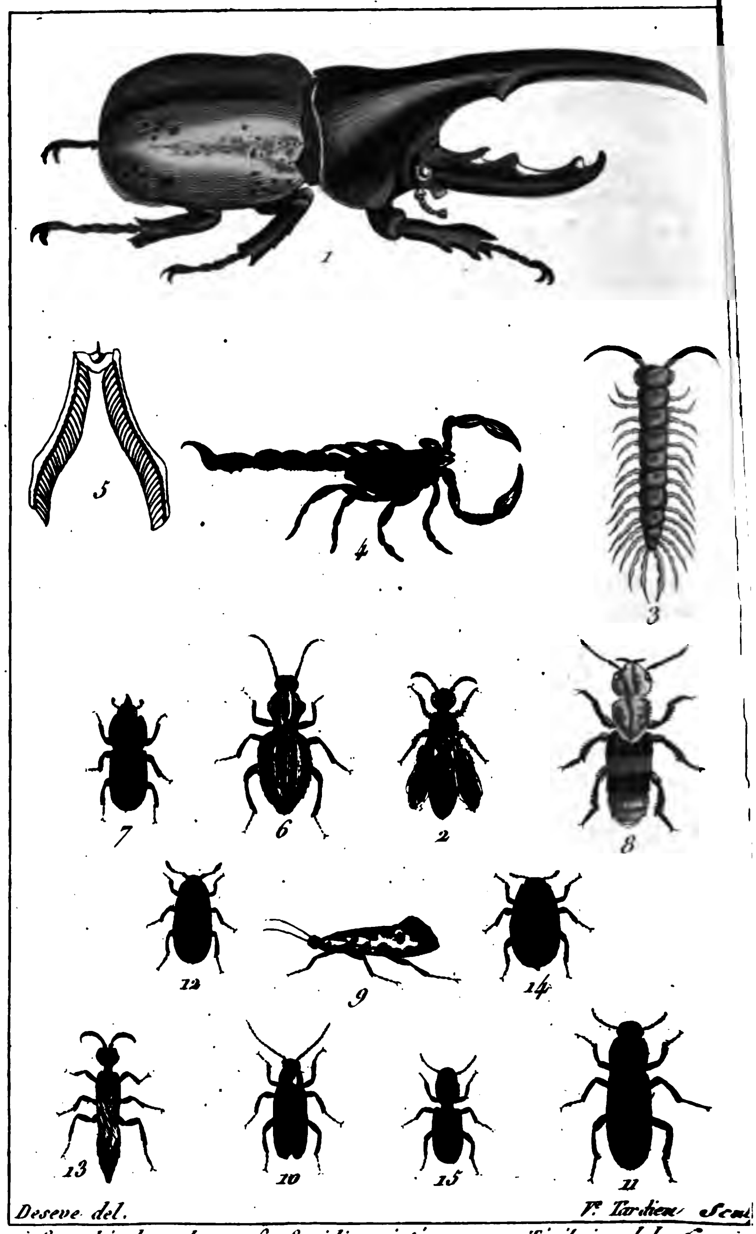
Les tritomes de Fabricius, auxquels j'associe, ainsi que je viens de le dire, ses *triplax*, ont quatre articles à tous les tarses, dont le pénultième bilobé ; le corps ovalaire ou ovoïde ; tous les palpes terminés par un article beaucoup plus grand, semilunaire ou sécuriforme ; les antennes courtes, moniliformes inférieurement et terminées par une massue ovoïde et perfoliée ; les mâchoires armées intérieurement d'une dent très-petite et entière ; le corselet plus élevé au milieu de son disque, et les jambes en forme de triangle allongé. Ces insectes ont des rapports avec les érotyles ; mais ils en sont distingués par quelques-uns des caractères exposés ci-dessus, et particulièrement à raison de leurs mâchoires. Ils vivent dans les bolets et les champignons des arbres. Olivier en a décrit, sous le nom générique de *triplax*, huit espèces. Nous n'en citerons que trois.

I. *Corps ovale.*

Tritome rufipède, *Tritoma rufipes* ; *Triplax rufipes*, Fab., Oliv., *Col.*, tom. 4, n.º 89, *bis*, pl. 1, fig. 4.

Il est noir, avec la tête, le corselet et les pattes fauves, et

R. 1.



1. Scarabée hercule.
2. Scolie à quatre points.
3. Scolopendre fourchue.
4. Scorpion roussâtre.
5. Ses peignes grossis.
6. Sevidie cristée.
7. Sinodendron cylindrique.
8. Staphilin bourdon.
9. Teigne des blés.
10. Téléphore ardoisé.
11. Ténébrion de la farin
12. Tétratome des Champig
13. Tiphie à grosses cui
14. Tritome bimacul
15. Trogossite mauritan

des stries ponctuées sur les élytres. — On le trouve au nord de l'Europe.

TRITOME RUSSE, *Tritoma russicum; Triplax russica*, Oliv., *Col.*, *ibid*, planche 1, figure 1. Il est fauve, avec les antennes, les élytres et la poitrine noires. Il est commun dans toute l'Europe.

II. *Corps presque hémisphérique.*

TRITOME BIPUSTULÉ, *Tritoma bipustulatum*, Fab.; *Tritome bimaculé*, pl. R 1, 14 de cet ouvrage.

Il est noir, luisant, avec une tache d'un rouge vif à la base latérale de chaque élytre. — On le trouve en Europe. (L.)

TRITON. Dieu marin des anciens, que les naturalistes croient reconnoître dans quelque *veau marin* ou autre bête aquatique. Les poëtes et les peintres le représentoient avec une chevelure et une barbe de *goémon* ou de *fucus*, tenant en main une conque marine, dans laquelle il souffloit avec force, tandis qu'il nageoit à l'entour du char d'Amphitrite au moyen de sa queue de poisson. J'ai regret que tout ceci ne soit qu'une fable, et qu'on remplace de si belles descriptions par celle d'un vilain et puant animal comme le *phoque*. *V.* les mots SIRÈNE et HOMME MARIN. (VIREY.)

TRITON, *Triton*. Genre de COQUILLES établi par Denys-de-Montfort, aux dépens des ROCHERS de Linnæus. Ses caractères sont: coquille libre, univalve, à spire très-élevée, ronde; ouverture évasée, allongée, dentée; lèvre extérieure coupante; base caniculée, échancrée.

L'espèce qui sert de type à ce genre est le ROCHER TROMPETTE, vulgairement *conque de triton*; *trompe marine*, figurée dans Gualtieri, tab. 48, A. C'est une coquille qui atteint quelquefois deux pieds de long, qui se trouve dans presque toutes les mers intertropicales; sa robe est jaune paille chinée et tachée de brun de différentes nuances. (B.)

TRITON, *Triton*. Genre de vers placé parmi les *mollusques* par Linnæus, quoiqu'il s'en éloigne un peu. Il offre pour caractères, selon ce naturaliste: un corps oblong, une bouche à l'extrémité d'une longue trompe spirale; douze tentacules sur deux rangées latérales, et dont les postérieures portent des pinces.

La seule espèce que Linnæus ait mentionnée, se trouve dans les mers d'Europe, et se cache dans les fentes des rochers. Personne ne l'a mentionnée depuis lui, et elle n'a pas été figurée.

Le même naturaliste a indiqué les animaux qui vivent dans

les ANATIFES et les BALANITES, comme appartenant à ce genre, quoiqu'ils n'aient pas de pinces.

Plusieurs auteurs avoient imparfaitement figuré les animaux des BALANITEES et des ANATIFES. J'en ai le premier donné une figure exacte, pl. 4 de mon *Histoire des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Deterville. Depuis, Poli, dans son ouvrage sur les testacés des Deux-Siciles, a donné, pl. 4 et 6, de nouvelles figures de ces animaux, et a rédigé ainsi le caractère générique qu'il faut leur attribuer : corps ovale, armé de douze bras, dont six égaux très-grands, articulés et ciliés, et six latéraux plus courts, articulés et pénicellés, tous attachés deux par deux sur des tentacules épais ; une trompe subulée, contractile, sortant de la base des tentacules antérieurs ; une bouche à la base des tentacules. (B.)

TRITONIE, *Tritonia*. Genre de vers marins qui présente pour caractères : un corps oblong, rampant, pointu postérieurement, convexe en dessus, aplati ou canaliculé en-dessous, ayant la bouche à une des extrémités, et environnée de quelques tentacules ; branchies saillantes, disposées le long du dos en écailles, ou en tubercules, ou en panaches vasculeux.

Les animaux de ce genre ont quelques rapports de forme et de mœurs avec les DORIS, dont ils faisoient partie dans les ouvrages de Linnæus. Comme eux, ils se trouvent dans les fonds vaseux, attachés aux VARECS et autres plantes marines, et paroissent rarement à la surface de l'eau ; comme eux, ils ont l'anus sur le dos, et il en sort des branchies de diverses formes pour la respiration. La plupart sont parés des plus brillantes couleurs pendant leur vie, et ont une apparence très-singulière. *V*. au mot DORIS.

Cuvier, à qui on doit l'établissement de ce genre, en a décrit et figuré, dans le sixième cahier des *Annales du Muséum*, une nouvelle espèce, la TRITONIE HUMBERGIENNE, qui, au moyen des précieuses recherches anatomiques dont elle a été l'objet, doit devenir le type du genre. En conséquence, il faut entrer dans quelques détails à son égard.

Sa forme est un parallélipipède dont le côté supérieur est un peu bourrelé dans sa longueur, l'extrémité antérieure arrondie, et la postérieure pointue ; les deux arêtes qui séparent le dos des flancs forment quatre ou cinq courbes ou festons, dont la convexité est tournée en bas, et celles qui séparent les flancs des pieds forment un bourrelet ployé en festons beaucoup plus nombreux ; le dos est tout couvert de tubercules ronds, inégaux et mous ; à sa partie antérieure sont deux trous, desquels sortent les tentacules, ou plutôt

où l'animal les cache, car ils ne peuvent pas rentrer dans le corps : ces tentacules forment un panache composé de cinq plumes, et portent les yeux à leur base ; les branchies commencent sur le bord des trous et se continuent le long des arêtes supérieures jusqu'à la pointe de la queue ; les deux flancs sont lisses, mais le droit présente deux tubercules perforés, dont le premier sert de passage aux parties de la génération, et l'autre aux excrémens ; la quatrième face, ou le pied, est ridée ; la bouche, placée entre le bord antérieur du pied et celui du dos, est couverte d'une large membrane mince, horizontale, en demi-cercle, dentelée, et est formée par une fente longitudinale accompagnée de deux lèvres ; il y a, dans son intérieur, deux mâchoires cornées, courbées, que Cuvier compare aux ciseaux qui servent à tondre les *moutons*. On renvoie, pour le surplus, à l'intéressant Mémoire de cet anatomiste.

On connoît encore six ou huit autres espèces de tritonies, presque toutes des mers d'Europe, dont l'une, la TRITONIE CLAVIGÈRE, est figurée pl. R. 2 de ce Dictionnaire. (B.)

TRITONIE, *Tritonia*. Genre de plantes établi pour placer une douzaine d'espèces d'IXIES et de GLAYEULS, qui ont une spathe bivalve, scarieuse ; l'orifice de la corolle turbiné ; le limbe divisé en six découpures onguiculées ; six étamines, dont trois sont stériles ; une capsule ovale ou arrondie, renfermant plusieurs semences globuleuses.

Le genre SPARAXIS en diffère infiniment peu. (B.)

TRITONIUM de Muller. *V.* BUCCIN. (DESM.)

TRITOS. Nom grec de la MÉSANGE BLEUE. (V.)

TRITRAC. Nom vulgaire donné au TRAQUET, d'après son cri. (V.)

TRITRI. En Brie, c'est le BRUANT-PROYER. *V.* ce mot. (V.)

TRITRI. *V.* au mot TITIRI. (B.)

TRI-TRI. *V.* TIRIRI. (S.)

TRIUMFETTA. Genre de plantes consacré par Plumier à la mémoire de Triumfetti, botaniste italien, qui florissoit à la fin du 17.e siècle. Ce genre est assez nombreux en espèces, dont une est le *lappula bermudiensis* de Plukenet (*Alm.*, 245, fig. 7). Ce nom de *lappula* a été francisé en LAPPULIER, qui est devenu le nom français du genre.

Le *corchorus æstuans*, L., espèce de CORRÈTE, y est placé par Browne (*Jam.*, tab, 25, fig. 1.). (LN.)

TRIUMPHALITIS. L'un des noms du *cyclamen* des anciens. (LN.)

TRIURE, *Triurus*. Genre de poissons de la division des

APODES, établi par Lacépède, d'après Commerson. Il offre pour caractères : la nageoire de la queue très-courte ; celles du dos et de l'anus plus longues qu'elle : le museau avancé en forme de tube ; une seule dent à chaque mâchoire.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le TRIURE BOUGAINVILLE, qui a une valvule en forme de croissant, et fermant à la volonté de l'animal, la partie de l'ouverture des branchies laissée libre par la membrane branchiale qui est attachée à la tête ou au corps dans presque tout son contour.

Le corps du *triure* est aplati, couvert d'écailles très-petites, d'un brun rougeâtre en dessus et d'un rouge pâle en dessous ; sa tête est aplatie en dessus, et sa bouche est un trou rond que l'animal ne peut pas fermer ; ses narines sont très-petites et placées près des yeux ; sa membrane branchiostège a cinq rayons ; il n'y a pas de ligne latérale sensible ; ses nageoires pectorales sont petites.

Ce que ce poisson présente de plus remarquable, c'est la grandeur de ses nageoires dorsale et anale, qui suppléent à celle de la queue, si petite, qu'on peut la regarder plutôt comme une ébauche que comme une partie achevée, et le mode de fermeture du trou branchial, mode qui ne se voit dans aucune autre espèce, et qui lui étoit nécessaire, puisque, ne pouvant pas fermer sa bouche, il entre toujours assez d'eau dans sa cavité branchiale. (B.)

TRIXAGO. Genre établi par Haller, et adopté par Moench, pour placer le *stachys arvensis*, L., qui, selon ce dernier auteur, se distingue des autres espèces du même genre par : son calice en cloche, à cinq découpures lancéolées, égales et étalées ; sa corolle caduque, renversée, à tube court, à lèvre supérieure arrondie, entière, droite, plus courte que le calice, à lèvre inférieure tripartite, de la longueur du calice, et dont le lobe du milieu est entier. Ce genre n'a pas été adopté.

Ce nom est ancien en botanique : Pline, en traitant du *chamædrys*, fait observer que cette plante est le *trissago* des Latins, et le *chamædrops*, *chamædrys* et *teucrium* des Grecs. Gaza, interprète de Théophraste, change le nom de *chamædrys*, donné par Théophraste à la même plante, en celui de *trissago*, changé lui-même bientôt en *trixago*. Le *chamædrys* ou *trissago* paroît avoir été notre germandrée chenette ou petit-chêne (*teucrium chamædrys*, L.), dont les feuilles, fortement dentées, ont pu donner l'idée d'inventer la scie, comme le rapporte Pline. Ce même caractère s'observe dans le *teucrium scordium* qui est le *trixago palustris*, Lob., et dans le *rhinanthus trixago*, L., qui est le *trixago apula* de Columna,

et dans le *stachys arvensis*, L.; mais il n'existe pas dans le *teucrium botrys*, donné par Lonicerus pour le vrai *trixago* des anciens. (LN.)

TRIXAGUE, *Trixagus*. V. THROSQUE. (L.)

TRIXALIS. L'un des anciens noms grecs de la VERVEINE. (LN.)

TRIXIDE, *Proserpinaca*. Plante à racines rampantes; à tiges cylindriques, hautes de sept à huit pouces; à feuilles alternes, lancéolées, très-profondément dentées, ou même pinnatifides, et à fleurs petites, axillaires et solitaires, qui forme un genre dans la triandrie trigynie.

Ce genre, appelé TRIXIS par Mitchel et autres, a pour caractères: un calice divisé en trois parties; point de corolle; trois étamines; un ovaire inférieur, trigone, surmonté de trois styles; une noix trigone et triloculaire, contenant une seule semence dans chaque loge.

La trixide se trouve dans les marais des parties méridionales de l'Amérique septentrionale. J'en ai observé d'immenses quantités en Caroline, et j'en ai apporté des graines qui ont réussi chez Cels. Ses feuilles, lorsqu'elles viennent dans l'eau, sont pinnatifides, et lorsqu'elles se développent à l'air, sont simplement dentées. Elle est vivace. (B.)

TRIXIS, *Trixis*. Genre établi par Lagasca pour placer les PERDICIONS RADIAL et UNI. Il se rapproche infiniment de celui appelé HOLOCHEILE par H. Cassini. Ses caractères sont: un calice commun cylindrique, composé de cinq à huit folioles, quelquefois avec deux ou quatre bractées semblables; une corolle bilabiée, à lèvre inférieure bifide; un réceptacle velu; une aigrette sessile, plumeuse, un peu roide.

Le genre *trixis* de Schreber ne diffère pas du BAILLÈRE. V. aussi TRIXIDE. (B.)

TRIXIS. Ce nom est un de ceux que les auteurs grecs donnent au *ricin*. Il a été appliqué, dans ces temps modernes, à des plantes très-différentes. Le *trixis* de Gærtner et de Mitchel est le *proserpinaca*, L.; le *trixis* de Browne (*Jam.*, t. 53, fig. 1) est une espèce de *perdicium*, L.; enfin, le *trixis* de Swartz et de Willdenow est le même genre que le *baillieria* d'Aublet.

Quelques botanistes pensent qu'il faut rétablir, et rétablissent en effet le genre *trixis* de Browne, parce que l'espèce qu'il décrit, et que Linnæus avoit d'abord placée parmi les inula, (*inula trixis*) en a tout-à-fait le port, ainsi que le *perdicium brasiliense*. Ce genre demandait, selon Linnæus, à être étudié de nouveau. Lagasca ayant eu occasion de remplir le vœu de Linnæus, a rétabli le premier ce genre depuis adopté

par Decandolle, etc. Ce genre et le *trixis* de Swartz doivent ce nom, qui signifie *trois*, en grec, à leurs fleurons qui sont tridentés. Il convenoit beaucoup mieux au *proserpinaca*, dont le nombre trois se retrouve dans toutes les parties de la fleur. *Voyez* TRIXIDE et TRIXIS. (LN.)

TROCHE. Nom latin francisé des TOUPIES. (B.)

TROCHÈRE, *Trochera*. Nom donné par Richard à un genre de plantes appelé depuis EHRHARTE. (B.)

TROCHEREAU. On a ainsi nommé le PIN DES MARAIS, *Pinus palustris*. (DESM.)

TROCHETIE, *Trochetia*. Animal fort ressemblant à une sangsue, mais qui vit hors de l'eau, dans les lieux constamment humides, comme les grottes, les canaux, où il se nourrit de vers de terre, qu'il avale entiers. Il meurt lorsqu'il reste plusieurs jours dans l'eau. Ce qui le distingue principalement des sangsues, est l'absence des trois dents de la bouche, et la présence d'un renflement au tiers antérieur du corps.

C'est dans la livraison d'août 1817, du Bulletin des Sciences, qu'il a d'abord été décrit, d'après M. Dutrochet, qui l'a découvert dans l'ouest de la France. Quelques détails anatomiques sont joints à sa description. (B.)

TROCHIARIUS. *Voy*. TROCHIER. (DESM.)

TROCHIER. Animal des TOUPIES. Il a un opercule, deux tentacules munis d'un œil à leur base interne; un disque ventral frangé. (B.)

TROCHILITES. Ce sont des coquilles pétrifiées, du genre des TROCHUS ou TOUPIES. Il y en a plusieurs espèces intéressantes dans les bancs coquillers sablonneux de Grignon. (LN.)

TROCHILOS. Nom grec du TROGLODYTE, que des auteurs ont donné au *pouillot*, et qu'on a encore transporté, comme générique, aux *colibris* et *oiseaux mouches*. (V.)

TROCHILUS. Ce nom latin désigne divers oiseaux, chez les ornithologistes; à présent, son acception est restreinte aux COLIBRIS. *Voy*. ce mot. (S.)

TROCHITES. Les naturalistes ont donné ce nom aux pétrifications des genres TROCHUS ou TOUPIES, et ENCRINE. Lorsqu'elles appartiennent au premier genre, on les nomme encore TROCHILITES : ce sont des coquilles. Quand elles sont du second genre, on les a désignées aussi par ENTROQUES : ce sont des débris de zoophytes radiaires. *V*. TOUPIE, ENTROQUE et ENCRINE. (LN.)

TROCHOCARPE, *Trochocarpa*. Genre de plantes établi par R. Brown, pour placer la STYPHÉLIE A FEUILLES PINNATIFIDES (*coronopifolia*), qui est la même plante que la CYATHODÈRE FEUILLES DE LAURIER. Ses caractères sont : calice à deux bractées; corolle infundibuliforme à limbe ouvert, barbu; drupe bacciforme à dix lobes et à dix loges monospermes. (B.)

TROCHOÏDES. Famille de mollusques gastéropodes pectinibranches à coquille spirale, dont l'ouverture est entière sans échancrure ni canal, et garnie d'un opercule. Elle contient les genres SABOT, TOUPIE, NÉRITE, NATICE, de Linnæus, et tous ceux qui ont été formés à leurs dépens, ainsi que le genre CONCHYLIE de M. Cuvier, renfermant ceux qui ont été appelés, AMPULLAIRE, MÉLANIE, PHASIANELLE, JANTHINE. (DESM.)

TROCHUS. Nom latin des coquilles du genre TOUPIE. (DESM.)

TROÈNE, *Ligustrum*, Linn. (*Diandrie monogynie*). Joli arbrisseau qui constitue un genre de la famille des jasminées, dans lequel les feuilles sont simples et les fleurs disposées en panicule au sommet des tiges et des rameaux. Le calice de chaque fleur est à cinq dents et très-petit. La corolle est monopétale et en entonnoir; elle a un tube court et plus long que le calice, et un limbe découpé régulièrement en quatre segmens ovales et ouverts; elle renferme deux étamines opposées et un style mince terminé par un stigmate divisé en deux parties. L'ovaire est supérieur et arrondi; il se change, après sa fécondation, en une baie sphérique et unie, qui contient ordinairement quatre semences oblongues, plates d'un côté et convexes de l'autre. Dans ce genre, composé d'une demi-douzaine d'espèces, on distingue :

Le TROÈNE COMMUN, *Ligustrum vulgare*, Linn., qui croît naturellement en Europe. On le trouve dans les haies et dans les bois. Il s'élève jusqu'à dix à douze pieds. Sa racine est étendue obliquement de côté et d'autre. Sa tige a une écorce cendrée et blanchâtre; elle pousse des branches latérales nombreuses, flexibles, menues et droites, qui sont garnies de feuilles lancéolées, très-entières, lisses, et portées sur de courts pétioles. Les fleurs sont blanches, et naissent en petites grappes à l'extrémité des rameaux, qui sont opposés, ainsi que les feuilles. A ces fleurs succèdent des baies molles, noires, sphériques, de la grosseur du genièvre, et très-amères. Les *grives* et les *merles* s'en nourrissent en automne et pendant une partie de l'hiver.

Le *troène* garde communément ses feuilles jusqu'à la fin de décembre : alors elles changent de couleur et tombent. Cet arbrisseau n'est pas délicat ; il vient partout, supporte le grand froid, et conserve même quelquefois sa verdure dans les hivers doux. Ses tiges, droites et pliantes, le rendent propre à prendre toute sorte de formes ; on en fait des haies, des palissades dans les jardins, des massifs pour retenir les terres en pente. Il se tond bien, et refleurit après. On peut le multiplier, en marcottant, en automne, ses tendres rejetons. Il réussit aussi par boutures plantées, dans la même saison, à l'ombre et dans un sol gras. Il offre des variétés *à fruit blanc*, *à feuilles ternées*, *à feuilles panachées de jaune* ou *de blanc*. Ces dernières demandent un sol stérile. Dans une terre riche, les feuilles reprennent une teinte uniforme. On les greffe en écusson sur l'espèce unie.

Les vaches et les moutons mangent les feuilles de troène que les chevaux négligent. Ses rameaux les plus souples servent à faire des liens et des ouvrages de vannerie. Son bois n'est point attaqué par les insectes ; il est blanc, tendre et pliant ; on s'en sert utilement pour des perches ou échalas de vigne : on l'emploie aussi pour faire de la poudre à canon. Le bois de la base du tronc, qui est assez dur, est recherché par les tourneurs. On retire des baies de cet arbrisseau une couleur bleuâtre qui sert aux arts. Leur suc, mêlé au vin blanc, le colore en rouge.

Le TROÈNE D'ITALIE, *Ligustrum vulgare italicum*, Linn., est regardé avec raison, par Miller, comme une espèce distincte de la précédente. Sa tige est plus forte, et s'élève à dix-huit pieds ; ses branches sont moins souples et plus droites ; son écorce est d'une couleur plus claire ; ses fleurs sont un peu plus grosses, et ses feuilles plus grandes et toujours vertes : elles ne tombent qu'au printemps pour faire place à de nouvelles feuilles. Cet arbrisseau se multiplie de la même manière que le *troène commun* ; il résiste, comme ce dernier, aux plus grands froids, et il peut être placé dans les mêmes lieux.

Il y a encore le TROÈNE DU JAPON, *Ligustrum latifolium*, et le TROÈNE A FEUILLES LUISANTES, L., qui diffèrent des deux derniers, principalement par leur feuillage. (D.)

TROÈNE D'ÉGYPTE. C'est le HENNÉ A FLEURS BLANCHES, *Lawsonia inermis*. (DESM.)

TROGETES. *V.* THYA. (LN.)

TROGLETA. D'anciens auteurs ont nommé ainsi le

martinet noir, parce qu'il niche dans les trous de muraille. *V*. MARTINET. (S.)

TROGLITES. Nom grec du *moineau franc*. (S.)

TROGLODITÆ ADFINIS de Mœhring. C'est le *colibri bleu*. Voyez au mot COLIBRI. (S).

TROGLODYTE. *Troglodytes*. M. Geoffroy a nommé ainsi un genre de singes qui comprend seulement l'*Orang* d'Afrique, caractérisé par ses crêtes surcilières, par ses bras non disproportionnés, comme ceux des Orangs de l'Inde, etc. M. Léach remarque de plus que chez lui, comme dans l'homme, l'os intermaxillaire n'est pas distinct, et que la phalange du pouce du pied de derrière porte un ongle. (DESM.)

TROGLODYTES. Les anciens historiens grecs ont parlé les premiers d'une nation particulière de l'Abyssinie, ou de la région de Habesch, et en ont raconté diverses fables. Hérodote, ce vieux père de l'histoire, qu'on a traité de radoteur, rapporte dans son quatrième livre, intitulé *Melpomène*, que les Troglodytes sont des Ethiopiens, voisins des Garamantes, et qu'on n'avoit point visités de son temps. On raconte que c'étoient des hommes d'une légèreté et d'une vitesse surprenantes à la course; ils se nourrissoient de serpens, de lézards, et d'autres reptiles de ce genre; ils n'avoient aucun langage pour communiquer entre eux, mais ils rendoient des cris ou des sifflemens analogues à ceux des chauve-souris. Aristote rapporte à peu près les mêmes choses dans le huitième livre de l'*Histoire des Animaux*, chap. 12. Il ajoute, avec Hérodote, que ces peuples redoutent extrêmement le soleil, à cause de la violente ardeur de ses rayons, en sorte qu'ils le maudissent, parce qu'il brûle toute leur contrée, et ne peuvent sortir que de nuit. Pline le naturaliste, aussi amateur de fables que les Grecs, parle beaucoup des Troglodytes. Il nous dit qu'ils tuoient des éléphans, et se nourrissoient de leur chair. Ils avoient l'adresse de couper les jarrets à ces animaux, à peu près comme Bruce décrit la manière dont les maures Agagéers s'y prennent pour les couper aux RHINOCÉROS (*V*. ce mot.). Mais les Troglodytes ne se servoient pas de chevaux pour atteindre ces animaux; ils se fioient à leur vitesse, qui étoit plus rapide. Pour se mettre à l'abri de la chaleur, ils se creusoient des cavernes. Ces peuples si sauvages avoient pour les tortues un respect tout particulier, car ils les adoroient, de même que les peuplades nègres adorent encore à présent des serpens fétiches; mais ils étoient de très habiles chasseurs: aussi les anciens historiens les surnommoient θηροθῆκαι, ou *destructeurs de bêtes sauvages*. Ils n'avoient, d'ailleurs, point

d'autre eau pour leur usage que celle des pluies, qu'ils recueilloient soigneusement. Au reste, la plupart étoient voleurs, et commettoient différens brigandages sur les voyageurs. Ludolf, dans ses *Comment. Æthiopic.*, p. 73, et Tyson, dans la deuxième partie de son *Anatomy of a pigmy*, dissertent beaucoup sur les Troglodytes; ce dernier auteur pense que c'étoient plutôt des singes que des hommes. Mais en écartant le merveilleux, on sait que les Abyssins, les Maures et les Bédouins, qui vivent en hordes dans les diverses contrées d'Ethiopie et des environs de la mer Rouge, ont quelques caractères analogues à ceux que les anciens attribuoient à leurs Troglodytes. On connoît le bel épisode de l'*Esprit des lois*, dans lequel Montesquieu dépeint les Troglodytes comme les plus justes et les plus compatissans des humains: peinture touchante, mais qui ne retrace, malheureusement, que des vertus imaginaires.

Au reste, la Troglodytie, qui est aujourd'hui l'Abyssinie, ou la région de Habesch, n'a pas des habitans différens des contrées voisines. Les Abyssins ne sont pas d'une taille aussi petite que celle attribuée aux anciens Troglodytes; mais leur stature et leur forme sont ordinaires, au rapport des voyageurs (*V*. Bruce, *Voy.*, tome 3; Browne, *Voyage au Darfour*, tome 1, etc.), et ils vivent aussi long-temps que les autres hommes; tandis que les Troglodytes étoient déjà décrépits à vingt-cinq ans, dit-on.

Le grand Linnæus, trompé par de fausses relations, avoit cru devoir ranger sous une autre espèce d'hommes que la nôtre, des êtres reconnus aujourd'hui pour appartenir à la famille des *orangs-outangs*. Il avoit nommé *homo troglodytes*, *nocturnus*, l'*homme des bois* ou l'*orang-outang chimpanzée*, et il l'avoit confondu avec les *nègres blancs*, les *chacrelas* ou *kakerlaks* (*V*. ORANG-OUTANG.). Selon cet illustre naturaliste, l'*homme nocturne* se trouve dans les cavernes des îles de Java, d'Amboine, à Ternate, vers la montagne Ophir de la presqu'île de Malacca. Il a le corps blanc, marche droit, sa taille est moindre que la nôtre; ses cheveux sont blancs et fort entremêlés, et ses yeux arrondis ont un iris et une pupille de couleur rouge doré, avec une membrane clignotante et des paupières à demi fermées, pour garantir sa vue délicate de la vivacité d'une lumière qui l'éblouit. Il regarde, selon Linnæus, en louchant, et ne sort que de nuit, parce que l'éclat du jour l'aveugle. Lorsque cet être se tient droit, ses doigts des mains atteignent à ses genoux; au reste, il ne vit pas plus de vingt-cinq ans. Pendant la nuit, il voit assez clair, cherche sa vie, et ne se nourrit que de ce qu'il peut dérober. Il ne

parle pas, mais il s'exprime par une espèce de sifflement; il pense, il raisonne; il croit que la terre a été créée pour son espèce, et qu'il y régnera une seconde fois, par la suite des temps. Linnæus dit n'avoir trouvé aucun caractère qui traçât une différence entre le genre de l'homme et l'espèce de son Troglodyte, et rien qui pût le faire placer dans la famille des *singes*. Il ajoute cependant qu'il ne croit point que cette créature soit de notre sang et de notre espèce. Il rapporte encore à la même race les *hommes à queue* dont parlent divers voyageurs et des anciens naturalistes. Il est évident que Linnæus avoit confondu l'*orang-outang*, mal connu, avec les *nègres blancs*, les *albinos*, les *dondos*, qui, à l'époque où il écrivoit, étoient mal décrits. *V.* les mots SINGE, ORANG-OUTANG, et mon *Histoire naturelle du Genre humain*, t. 1, p. 178. (VIREY.)

TROGLODYTES, *Troglodytes*, Gesner; *Motacilla*, Linn.; *Sylvia*, Lath. Genre de l'ordre des OISEAUX SYLVAINS et de la famille des CHANTEURS. *V.* ces mots. *Caractères :* Bec fin, entier, subulé, pointu, droit ou un peu courbé; mandibules égales; narines ovales, couvertes d'une membrane; langue cartilagineuse, divisée à sa pointe; quatre doigts, trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base, le postérieur et l'interne égaux; ailes courtes, concaves, arrondies, à penne bâtarde moyenne; les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes; queue susceptible de rester relevée. Ce genre se divise en deux sections, d'après la forme du bec : la première contient les espèces à bec droit; tels sont le TROGLODYTE proprement dit et celui d'HIVER; l'autre, les TROGLODYTES AÉDON, FAUVE, BASACARAGUAY et ARADA.

Les oiseaux de cette petite division, que le vulgaire et quelques naturalistes confondent avec les *roitelets*, sous la même dénomination, en diffèrent non-seulement par leurs habitudes et leur naturel, mais encore par le port de leur queue, leur corps ramassé et par tout leur ensemble. L'éloquent historien de la nature leur a rendu, avec raison, le nom de *troglodyte*, que les anciens avoient donné à celui d'Europe, et qui convient aussi aux espèces de l'Amérique septentrionale, puisqu'ils ont le même genre de vie. Ce nom peint leur goût pour les petites cavernes, les trous de murailles et généralement les endroits obscurs; tandis que les *roitelets* ne se plaisent que dans les lieux découverts, et se tiennent de préférence à la cime des arbres. Ainsi que ceux-ci, les troglodytes ne vivent que d'insectes, mais ils leur donnent la chasse d'une autre manière et dans d'autres lieux; ils les cherchent dans les

piles de bois, les tas de branchages morts, sous les toits, au pied des haies et des buissons, qu'ils parcourent gaîment en sautillant sans cesse et faisant entendre leur joli ramage. Les uns cachent leur nid dans un trou d'arbre, ou de muraille, sous le revers d'un fossé, sous une racine ; les autres l'attachent à la paille qui couvre les toits rustiques, et lui donnent une forme oblongue, close de tous côtés, et en pratiquent l'entrée sur le côté. La ponte est ordinairement de six à huit œufs, chez les espèces qui habitent les zones tempérées ; et elles en font deux par an.

Le Troglodyte aédon, *Troglodyte aedon*, Vieill. ; pl. 107 de l'*Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale*. Ce troglodyte semble, comme celui d'Europe, ne se plaire que près la demeure de l'homme : il suffit de lui procurer les commodités qu'exige la position de son nid, pour être sûr de l'attirer dans un jardin et de l'y faire venir nicher tous les ans, si l'on ne détruit pas sa couvée : il mérite, à tous égards, la protection que les Américains lui accordent, car il n'est aucunement nuisible, puisqu'il ne vit que de larves, de chrysalides, de petits insectes, et que c'est le seul oiseau chanteur qui se fixe dans les villes. Son ramage est aussi fort, aussi sonore que celui de notre pinson (*fringilla cœlebs*), mais plus moelleux, plus étendu et plus varié ; d'où lui est venu le nom de *rossignol*, sous lequel il est connu dans le nord de l'Amérique. Les Américains, qui n'ont pas cet oiseau près de leur demeure et qui désirent l'y fixer, attachent une calebasse contre leur maison ou au bout d'une perche, qu'ils placent au milieu de leur jardin : d'autres, pour le même motif, lui construisent au printemps une petite maisonnette (*little house*), qu'ils attachent de même au bout d'une perche : ce réduit reste rarement vacant ; car les jeunes couples, étant forcés de chercher, à leur retour du sud, un canton qui les isole de leurs semblables, s'en emparent aussitôt : à défaut de ces retraites artificielles, ils font leur nid dans le creux d'un arbre ; enfin, tout ce qui est clos ou obscur leur convient. Des filamens de racine, de la bourre, de la mousse, des herbes fines, sont les matériaux que cette espèce emploie sans art, et qu'elle entasse sans ordre, ainsi que la plupart des oiseaux qui nichent dans des trous. Sa première ponte est ordinairement de six à huit œufs, blancs ou couleur de chair, tachetés d'un rouge pourpré : la seconde est moins nombreuse. Elle en fait une à son arrivée, au mois de mai, et l'autre en juillet.

Cet oiseau a quatre pouces de longueur totale ; le bec brun en dessus, d'une nuance plus claire en dessous, long de sept lignes et un peu fléchi en arc vers son extrémité ; le dessus de

la tête, du cou et du corps, d'un brun obscur, rayé transversalement de noir ; les plumes du bas du dos, tachetées de blanc dans le milieu, mais dont on n'aperçoit les taches qu'en les soulevant ; les couvertures supérieures et les pennes des ailes, traversées de gris et de noir sur un fond brun ; les pennes caudales et leurs couvertures supérieures, coupées en travers de petites zones noires et grises ; la queue un peu allongée et cunéiforme ; la gorge et le milieu du ventre gris ; le reste du dessous du corps de la même teinte, avec des lignes transversales d'un brun noirâtre ; les plumes du dessous de la queue d'un gris blanc rayé irrégulièrement de noir ; celles du dessous des ailes rousses ; les pieds de couleur de corne jaunâtre. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce que ses couleurs sont plus ternes : les jeunes lui ressemblent.

Cette espèce est répandue dans toute l'Amérique septentrionale, depuis le Canada jusqu'à la Louisiane : c'est d'elle dont parle le père Charlevoix, sous le nom de *roitelet du Canada*, que l'on appelle *rossignol*, et dont il est question dans la Gaspédie du père Leclerc ; et enfin l'oiseau du médecin de Quebec qui a jugé, à sa forme, que notre *rossignol* se trouvoit au Canada comme en France, dans la saison.

Ce troglodyte ne me paroît pas confiné dans le nord du nouveau continent, car je crois le reconnoître dans le *troglodyte fauve* de Surinam (*motacilla fulva*), dont parle Formin dans la description de ce pays, où il porte aussi le nom de notre coryphée des bois. De plus, M. Desmarest m'a confié un individu, apporté du Brésil, qui est presque pareil au précédent, et qui, par conséquent, appartient aussi à la même espèce ; mais, dans ces contrées, le plumage a subi quelques foibles changemens, attendu que les couvertures supérieures des ailes, leurs pennes et celles de la queue, sont les seules parties qui aient des raies transversales ; les flancs et les couvertures inférieures sont teints de roussâtre. Du reste, tous ces oiseaux présentent entre eux la plus grande analogie ; et celui du Brésil a, de même que le *troglodyte aëdon*, les plumes du bas du dos tachetées de blanc sur leur milieu ; je soupçonne même que le *troglodyte de Buénos-Ayres* est une race très-voisine, s'il n'appartient pas à la même espèce. *V.* Troglodyte basacaraguay. Il n'en est pas de même pour le *todo vox* de M. de Azara, que j'ai mal à propos rapproché de celui-ci et du *troglodyte aëdon*, dans mon Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale. L'erreur de Buffon, qui a regardé ce troglodyte comme un individu de l'espèce d'Europe, est bien excusable, puisqu'il ne l'a pas vu en nature et qu'il n'en parle que d'après des voyageurs qui ont fait la même méprise : cependant il existe, dans

le nord de l'Amérique, un troglodyte très-peu différent du nôtre, et qui ne se montre dans les Etats-Unis que pendant la mauvaise saison. *V.* TROGLODYTE D'HIVER. Celui de cet article émigre du nord de l'Amérique à l'automne, et n'y revient qu'au printemps.

Le TROGLODYTE ARADA, *Turdus arada*, Lath.; *Troglodytes arada*, Vieill. Buffon, à qui je l'ai fait connoître, l'a placé à la suite des FOURMILIERS, dont il a une partie des caractères extérieurs; mais il en diffère par les habitudes (pl. enl. de Buffon, n°. 706, f. 2). Il est solitaire, se perche sur les arbres, et ne descend à terre que pour y prendre les fourmis et autres insectes dont il fait aussi sa nourriture; il en diffère encore davantage par le ramage le plus brillant, au lieu que tous les fourmiliers ne forment que des cris ou des sons sans modulation.

Lorsque, cédant à la passion des découvertes, j'errois durant des mois entiers, sans chemin et sans autre guide que la boussole, dans les forêts immenses et désertes qui couvrent presque tout le sol de la Guiane, je fus d'abord frappé du silence qui régnoit au sein de ces sombres retraites, peuplées néanmoins par une foule d'animaux de toute classe et de tout genre. Plus on s'enfonce dans l'intérieur des terres, plus le silence devient général; la nature animée y paroît muette, et si quelque bruit vient interrompre cette inquiétante uniformité, et retentir au loin, l'oreille et l'âme en reçoivent des sensations également désagréables et pénibles. Tantôt ce sont les horribles hurlemens de l'alouate; tantôt les sons alarmans du grand béfroi; tantôt les coups de queue de la grande couleuvre, aussi brusques et aussi sonores que l'explosion du canon; tantôt, enfin, le fracas épouvantable et prolongé de la chute de plusieurs arbres, qui, tombant les uns sur les autres, se brisent successivement, mais avec rapidité, et font en un instant un vaste abattis au milieu des plus magnifiques plantations de la nature.

Un jour que, parvenu à plus de cent lieues de toute habitation, je songeois aux moyens de m'en éloigner davantage, un sifflet semblable à celui d'un homme qui en appelle un autre, se fit entendre; je m'arrêtai; il se répéta, et nous crûmes, mes compagnons et moi, que nous approchions d'un de ces établissemens sauvages, que le désir de la liberté, et plus souvent encore la tyrannie du colon, forcent le nègre fugitif à former dans l'épaisseur de forêts presque impénétrables, et dans la solitude lointaine de montagnes difficiles à gravir, plus difficiles à trouver. Cependant, après avoir pris les précautions que notre position permettoit, nous

avançâmes vers l'endroit d'où partoient les coups de sifflet ; ils s'éloignoient peu à peu ; mais ayant réussi à nous en approcher assez, nous reconnûmes avec étonnement que l'espèce de sifflement qui nous avoit attirés n'étoit point celui d'un homme, quoiqu'il l'imitât parfaitement. Nous l'entendîmes en plusieurs points du même canton, et nous ne fûmes pas long-temps à nous apercevoir qu'il étoit produit par un oiseau. Je ne tardai pas à savoir encore que le même oiseau avoit un chant très-mélodieux, et que le siffleur étoit en même temps un musicien fort agréable. Son ramage, moins varié, moins éclatant peut-être que celui du rossignol, est plus grave, plus touchant, plus tendre, et plus ressemblant aux sons moelleux d'une flûte douce ; il se module sur différens tons et différens accens, auxquels les sept notes de l'octave, que l'oiseau se plaît à répéter, servent, en quelque sorte, de prélude. Dans des climats chauds, où la ponte des petits oiseaux se renouvelle plusieurs fois dans la même année, leur chant, qui n'est autre chose que l'expression de l'amour, se continue plus long-temps que dans les contrées froides ou tempérées, et c'est un avantage bien marqué de l'arada sur le rossignol.

L'impression délicieuse que me fit éprouver cet oiseau, me décida sur-le-champ à le proclamer le *musicien des déserts* ; et certes, il n'est point de solitude à laquelle une mélodie aussi ravissante ne puisse prêter des charmes ; mais comme ce même nom de *musicien* a été imposé à d'autres oiseaux de genres différens, Buffon a conservé à celui-ci le nom d'*arada*, qu'il porte chez les naturels de la Guyane.

C'est une espèce rare, et qui fuit le voisinage des lieux habités. La nature, satisfaite d'avoir développé dans l'arada le talent le plus agréable et le plus brillant, l'a revêtu de la livrée la plus modeste, et c'est assez généralement celle du vrai mérite. Ses couleurs sont ternes et sombres ; il a sur la tête et le cou du brun foncé, légèrement teinté de roux, et du bleu sans mélange sur le dos et les couvertures supérieures des ailes ; la gorge, le devant du cou et le haut de la poitrine, sont de couleur rousse, les côtés du cou noirs et tachetés de blanc, et les pennes des ailes, de même que celles de la queue, rayées transversalement de roux brun et de noirâtre ; le bec est droit, épais, pointu et noirâtre ; et les pieds ont la même teinte, avec une nuance de gris. La longueur totale de l'oiseau n'est que de quatre pouces, et celle du bec, d'un pouce ; la queue dépasse les ailes de sept lignes.

J'ignore s'il existe quelque dissemblance entre le mâle et la femelle ; outre que cette espèce est peu nombreuse, je me serois reproché de la diminuer encore, et j'ai senti que je ne

faisois déjà qu'un trop grand sacrifice à l'histoire naturelle, en détruisant deux de ces intéressans oiseaux.

Il y a une variété, ou peut-être une race constante, dans l'espèce de l'*arada* ; elle n'en diffère que par un petit crochet à l'extrémité du bec, du blanc sur la gorge, avec un demi-collier au-dessous, et l'uniformité de la couleur du plumage, sur lequel on ne voit point de raies. (s.)

Le TROGLODYTE BASACARAGUAY, *Troglodytes platensis ; Sylvia platensis*, Lath. Cet oiseau, figuré sur la pl. enl. de Buffon, n.° 780, fig. 2, sous la dénomination de *roitelet de Buénos-Ayres*, me paroît être une race très-voisine du *troglodyte aëdon*, décrit ci-dessus, et de ceux de Surinam et du Brésil. Il est connu des Guaranis sous le nom de *basacaraguay ;* mais à Buénos-Ayres on lui donne celui de *souris*, à cause de son cri et de son habitude de se glisser, particulièrement en hiver, sous les toits, dans les crevasses des murailles, dans les trous des arbres, et d'entrer quelquefois dans les maisons, pour y prendre les araignées et d'autres petits insectes. Cet oiseau ne fréquente jamais les campagnes, ni les forêts; il se tient dans les halliers, sur le bord des bois, dans les enclos et les habitations champêtres. Il sautille aussi, avec légèreté, sur la terre, en tenant presque toujours sa queue relevée, et l'étalant un peu et sans paroître effrayé de l'approche des hommes. Le mâle chante toute l'année, et dans la saison des amours, il accompagne son ramage d'un battement d'ailes. La femelle répond au mâle par un seul cri, *chi*, bas et tendre. La voix du mâle est toujours élevée, claire et gracieuse ; elle forme une chansonnette de huit ou dix syllabes, prononcées vivement, que l'oiseau répète par intervalles, et souvent pendant long-temps. Son rhythme approche de celui du *rossignol*, mais ses phrases ne sont ni aussi variées, ni aussi expressives; tel est bien aussi le ramage du *troglodyte aëdon.*

L'on assure que dans la campagne le basacaraguay niche dans les trous des arbres, mais dans les lieux habités, qu'il fréquente assez souvent ; il place son nid sur les poutres de la charpente des maisons, et plus ordinairement, dans les ouvertures qu'elles laissent dans les murailles. M. de Azara a découvert le nid d'un de ces oiseaux, à terre, dans le crâne d'une vache morte, et un autre sous un toit. Il est composé de plumes et de brins de paille, et garni intérieurement de beaucoup de crins; la ponte est de quatre œufs au plus ; roux au gros bout, et tiquetés, dans le reste, de la même couleur, sur un fond blanc.

Ce troglodyte a quatre pouces et demi de longueur ; le bec long de six lignes, peu courbé, comprimé latéralement ;

noir en dessus, blanchâtre en dessous, et jaune intérieurement; le dessus de la tête, du cou et du corps, d'un brun sombre, avec un peu de rougeâtre sur le croupion; la queue et le bord des pennes alaires, rayés transversalement de noirâtre sur un fond brun; les côtés du corps, d'un roux vif; le devant du cou, la poitrine et le ventre, d'un roux clair et blanchâtre; les couvertures inférieures des ailes rayées de blanc et de roux vif, et tachetées de noirâtre: sur quelques individus, ces taches sont d'un roux vif et pur; quelques autres ont ces couvertures d'un roussâtre clair; les pieds sont rougeâtres.

Le TROGLODYTE BRUN DE SURINAM, *Sylvia fulva*, Lath.; pl. 18 des *Illust. of Zool.*, de Browne. Il a quatre pouces deux lignes de longueur totale; le bec, brun en dessus, jaunâtre en dessous; le plumage généralement brun, mais tirant au fauve sur les parties inférieures; cette couleur blanchit sur le milieu du ventre; le dos, les ailes et la queue sont finement rayés de noir en travers; les pieds sont jaunâtres. Si c'est le même oiseau, comme je le crois, que celui dont parle Firmin (*Hist. de Surinam*), il a un chant fort et si agréable qu'il lui a valu le nom de *rossignol*. La figure et la description de ce troglodyte présentent de si grands rapports avec le troglodyte aédon, que je le regarde comme une race très-voisine de celui-ci, laquelle se trouve aussi au Brésil et au Paraguay. *V.* les articles des TROGLODYTE AÉDON et BASACARAGUAY.

Le TROGLODYTE DE BUÉNOS-AYRES, pl. R. 4, fig. 1 de ce Dictionnaire. Cet oiseau, que la Condamine a vu sur les rives du fleuve de la Plata, et qui entroit, de lui-même, dans les vaisseaux, pour y chasser les mouches, est le même que le *troglodyte basacaraguay*, décrit ci-dessus. *Consultez* cet article.

LE TROGLODYTE D'EUROPE, *Troglodytes Europea*, Vieill.; *Sylvia troglodytes*, Lath. Cet oiseau est plus connu sous le nom de *roitelet*, mais c'est improprement; le vrai *roitelet* est l'oiseau que nous avons décrit sous ce nom, et qui porte une sorte de couronne jaune. Ce mot *troglodyte* peint beaucoup mieux celui-ci, puisqu'il signifie *habitant des antres et des cavernes*. Telle est la dénomination que lui avoient imposée les anciens, et que lui a rendue Buffon.

Pendant l'été, le troglodyte habite les bois, et confie sa progéniture au toit d'une cabane isolée. Compagnon du solitaire, il égaie sa retraite par un ramage agréable; c'est un des hôtes des forêts qui chantent le plus tard; on l'entend encore après le coucher du soleil. Pendant l'hiver, il s'approche des villages, et fréquente même les villes. Il se tient

dans les haies et les jardins, ne cesse de s'agiter, se montre un instant et disparoît un instant après, voltige d'une pile de bois à un tas de fagots, sort et rentre à chaque moment, se fait voir sur l'avance d'un toit et se dérobe promptement sous la couverture ou dans un trou de muraille, se cache sous le chaume, et pénètre même dans l'intérieur des maisons. Toujours gai, il porte sa petite queue relevée, et lui donne, en chantant, un petit mouvement de droite à gauche. Les chrysalides, les mouches, les araignées et des fragmens d'insectes, sont sa nourriture; il les cherche dans les chantiers, dans les branchages, sous les écorces, sous les toits, et jusque dans les puits. Lorsque la saison est rigoureuse, les troglodytes fréquentent les sources chaudes, les ruisseaux qui ne gêlent pas, et font leur retraite de quelques saules creux, où ils se rassemblent en nombre. Cette réunion n'a lieu que dans les temps froids; car, d'un naturel solitaire, « cet oiseau aime à se tenir seulet, dit Belon, et mesmement, s'il trouve un autre, son semblable, et principalement s'il est mâle, ils se combattront l'un l'autre jusqu'à ce que l'un demeure vainqueur, et est assez au vainqueur que le vaincu s'enfuie devant lui. »

Son ramage léger flatte d'autant plus, qu'il le fait entendre dans le fort de l'hiver, et même lorsque la terre est couverte de neige. C'est le seul qui conserve sa gaîté pendant cette triste saison. Sa voix est sonore; son chant, haut et clair, paroît composé de notes brèves et rapides, *sidiriti*, *sidiriti*, et est coupé par reprises de cinq ou six secondes. Outre cela, il a un petit cri, *tirit*, *tirit*, auquel il donne un son grave : c'est celui qu'il fait entendre lorsqu'il voit son ennemi et qu'il vient à la pipée. Très-peu défiant et naturellement curieux, il pénètre à travers les branches jusque dans la loge du pipeur. La vue de l'homme ne l'effraie nullement; il se laisse approcher de très-près, et voltige long-temps le long des haies, à quelques pas en avant du voyageur, ce qui feroit croire qu'il se plaît à le précéder. Il est vrai qu'on le poursuit rarement, et, dans beaucoup d'endroits, on se fait un scrupule, non-seulement de le tuer, mais même de toucher à son nid.

Au printemps, ce troglodyte se retire dans les bois; cependant, il en reste aussi dans les habitations isolées, et même dans les villages. Il place son nid près de terre, ou à terre même, soit sur quelques branchages épais, soit sur une vieille souche ou dans les racines, quelquefois aussi sous l'avance de la rive d'un ruisseau ou sous un toit de chaume. L'extérieur est composé d'un amas de mousse, comme jetée au hasard; mais le dedans est proprement garni de plumes.

Sa forme est ronde, avec une entrée très-étroite, et pratiquée au côté. La ponte est de sept à neuf œufs, presque ronds, d'un blanc terne, et pointillés de rougeâtre au gros bout. Les petits se hâtent de quitter le nid, et on les voit courir sur la mousse et dans les buissons avant de pouvoir voler.

Lorsqu'on veut élever ces petits oiseaux, qui sont très-délicats, il faut les prendre avec le nid et les tenir bien chaudement, leur donner à manger souvent, et peu à la fois; la nourriture indiquée pour le Rossignol (*V.* ce mot), est celle qui leur convient. Quand ils mangent seuls, on les met séparément dans une cage, où il y a un petit retranchement en drap rouge ou vert, avec un petit trou rond, par lequel ils puissent entrer et sortir.

Trois pouces neuf lignes font la longueur du troglodyte, le plus petit des oiseaux de notre climat après le *roitelet*. Il a le dessus de la tête et du corps, les plumes scapulaires, d'un brun tirant un peu sur le roux, coupé transversalement par de petites zones ondées; les couvertures du dessus de la queue d'un brun plus roux, et rayées presque insensiblement de brun pur; les joues tachetées de blanc roussâtre; une tache pareille au-dessus de l'œil; la gorge, le devant du cou et la poitrine, d'un blanc teint de roussâtre; le ventre, les côtés et les jambes, d'un brun roussâtre, rayés transversalement de brun pur; les couvertures supérieures des ailes pareilles au dos, et rayées de brun, avec une petite tache ronde blanchâtre à l'extrémité des moyennes; les pennes cendrées en dessous, brunes en dessus du côté interne, d'un brun roux rayé de petites lignes transversales, en dehors; celles de la queue, pareilles; le bec noirâtre en dessus, brun en dessous; les pieds, d'un gris-brun.

L'on ne connoît point de différence dans les sexes; cependant, j'ai cru remarquer que les raies sont plus apparentes, plus nombreuses, sur le mâle que sur la femelle, et que celle-ci est un peu plus petite.

L'espèce est assez répandue en Europe; mais les hivers du Nord sont trop rigoureux pour elle; car on la voit, selon Linnæus, peu communément en Suède et dans le nord de la Russie. On l'a retrouvée à Oonalashka: mais est-ce bien la même?

Le *roitelet du Canada*, dont parle le P. Charlevoix, n'est pas, comme l'a pensé Buffon, le même que celui *de la Louisiane;* il a la plus grande analogie avec le nôtre dans les couleurs, leur distribution, dans sa taille et toutes ses dimensions; mais il n'en a ni le cri ni le chant, et ce n'est

pas à tort que ce jésuite loue son ramage; il est plus fort, plus moelleux, plus mélodieux, et n'a aucun rapport avec celui de notre troglodyte. Je le regarde comme d'une espèce distincte, quoique son plumage ne présente que de très-foibles dissemblances, surtout lorsqu'il est jeune. Quant aux *troglodytes de Buénos-Ayres* et *de la Louisiane*, il n'y a pas de doute que ce soient deux espèces particulières.

Le Troglodyte d'hiver, *Troglodytes hiemalis*, Vieill.; pl. 8, fig. 6 de l'*Americ. Ornitholog.*, de Wilson, sous le nom de *winter wren* (roitelet d'hiver). Ce troglodyte, que j'ai vu, dans les mois de septembre et d'octobre, à la Nouvelle-Écosse et dans l'État de New-York, a de si grands rapports avec le nôtre, dans son plumage, ses formes, son chant et son genre de vie, que je le regarde comme une race très-voisine, s'il n'appartient pas à la même espèce. Wilson l'a jugé de même. Cet oiseau arrive au centre des Etats-Unis, à l'automne, et y reste dans les hivers doux; il fréquente les revers avancés des fossés, des ravines, les vieilles souches déracinées, les petits buissons et les broussailles des lieux aquatiques. On le voit souvent dans les habitations rurales, où il se cache dans les piles de bois; mais à la fin de la mauvaise saison, il se retire dans le Nord. Suivant Wilson, l'on soupçonne que ce troglodyte niche dans les forêts montagneuses de la Haute-Pensylvanie; d'autres croient que c'est dans des contrées plus boréales, comme font les *sizerins*, les *ortolans de neige*, etc., qu'on ne voit dans les États-Unis que pendant l'hiver.

Cet oiseau a trois pouces un quart de longueur totale; toutes les parties supérieures d'un brun sombre, tachetées transversalement de noir, excepté sur la tête et le dessus du cou, qui sont d'une teinte uniforme; les taches du dos sont terminées par des petits points d'un blanc sale; on remarque aussi des taches pareilles vers le bout de quelques couvertures supérieures des ailes, dont l'extrémité est noire; leurs pennes ont des raies transversales alternativement noires et jaunâtres, et sont terminées de noirâtre, à l'exception des trois secondaires les plus proches du corps; les sourcils, la gorge et la poitrine sont d'un blanc terne et finement rayés de roussâtre; les côtés du corps, sous l'aile, ont des taches d'un brun obscur, noires et d'un blanc sale; le ventre et les parties postérieures sont foiblement mélangés, et transversalement, de fuligineux, de brun foncé et de blanc; la queue est très-courte et rayée comme les pennes alaires; ses deux pennes extérieures sont d'un quart de pouce moins longues que les autres; le bec est droit, grêle, long d'un

demi-pouce, entier, noirâtre en dessus et blanchâtre en dessous, et l'iris couleur de noisette claire; les pieds sont couleur de chair. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce qu'elle est privée de points blancs sur les ailes. (V.)

TROGLODYTES. C'est, en grec, le TROGLODYTE. *V*. ce mot. (S.)

TROGON. Désignation latine des *couroucous* dans les ouvrages modernes d'ornithologie. *V*. COUROUCOU. (S.)

TROGONTHERIUM. Fischer (*Mém. des Natural. de Moscou*, tom. 2) décrit sous ce nom les débris d'un quadrupède fossile, trouvé non loin de la mer d'Azof, et que M. Cuvier rapporte au genre CASTOR. *V*. ce mot. (DESM.)

TROGOSSITAIRES, *Trogossitarii*. Tribu d'insectes coléoptères, section des tétramères, famille des xylophages, distinguée des autres divisions qu'elle comprend, par ce caractère: antennes de onze articles.

I. Massue distincte et de deux articles.

Les genres: DITOME, LYCTE.

II. Antennes grossissant insensiblement, ou terminées par une massue composée de trois articles et davantage.

Les genres: COLYDIE, TROGOSSITE, LATRIDIE, SILVAIN, MÉRYX.

Le genre MYCÉTOPHAGE. (L.)

TROGOSSITE, *Trogossita*. Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des tétramères, famille des xylophages, tribu des trogossitaires.

Geoffroy avoit décrit un de ces insectes, et l'avoit rangé parmi les *platycères* ou *lucanes*. Linnæus avoit placé le même insecte parmi les *ténébrions*. Fabricius en avoit décrit un autre, et l'avoit placé parmi les *lucanes*. J'ai cru devoir, dans mon *Entomologie*, établir ce nouveau genre, adopté depuis par tous les auteurs, et l'ai ainsi nommé de deux mots grecs qui signifient *rongeurs de grains*, parce que la larve d'une des espèces attaque et ronge les grains dans les provinces méridionales de la France.

Les *trogossites* diffèrent des *lucanes* par la forme des antennes, des parties de la bouche, et aussi par le nombre de pièces des tarses. Les antennes des *lucanes* sont coudées et terminées par une masse lamellée. Leurs mâchoires sont longues, presque membraneuses, velues, unidentées vers le milieu. Les antennes des *trogossites* sont simples et terminées par trois articles distincts un peu en masse. Leurs mâchoires sont courtes, presque coriacées, ciliées, dentées à leur base. Ils ont une lèvre supérieure qui manque aux *lucanes*. Les *ténébrions* ont les antennes moniliformes et les

mâchoires bifides ; d'ailleurs, les quatre tarses antérieurs sont composés de cinq articles, et les postérieurs seulement de quatre : les *trogossites* ont quatre articles à tous les tarses.

La larve du *trogossite mauritanique*, nommée *cadelle*, a été observée par Dorthes, et fait le sujet d'un mémoire intéressant. (*V.* CADELLE.) Dorthes renferma des *cadelles* dans une bouteille, avec du blé; elles y vécurent jusqu'à l'hiver; mais aucune ne se changea en nymphe : aux premiers froids elles moururent. S'étant aperçu que beaucoup de ces larves grimpoient le long des greniers, et s'écartoient des tas de blé, il présuma que c'étoit pour se réfugier dans des trous, et s'y transformer en nymphes. Il renferma des *cadelles* dans des boîtes contenant du *blé* d'un côté, et de la terre de l'autre. Ces larves se sont enfoncées dans la terre, et, à la suite de leur métamorphose, il en a vu sortir l'insecte parfait. Dorthes a vu souvent cet insecte accouplé sur le blé; mais il n'a pas pu le suivre dans sa ponte, et il reste encore à savoir positivement s'il dépose ses œufs sur le grain, ou si la larve s'y introduit elle-même. On ne voit jamais ces insectes, dans leur état parfait, attaquer le blé; car, enfermés dans une bouteille avec du grain, ils n'y ont pas touché, et ont plutôt cherché à se dévorer entre eux. Ils ont été trouvés le lendemain privés d'antennes et de pattes. On en rencontre souvent sur le blé, cherchant à dévorer les *teignes*, et à perpétuer leur race. J'ai cependant trouvé le *trogossite mauritanique* et le *trogossite bleu* dans le vieux pain, après en avoir rongé la mie.

La larve, parvenue à toute sa grosseur, a environ huit lignes de long, et guère plus d'une ligne de large. Son corps est blanchâtre, composé de douze anneaux assez distincts, et hérissé de poils clair-semés, courts, assez roides. La tête est noire, dure, écailleuse, armée de deux mandibules arquées, tranchantes, cornées, très-fortes. On remarque quelques taches obscures placées sur les trois premiers anneaux. Le dernier est terminé par deux crochets cornés, très-durs. Elle a six pattes écailleuses courtes, qui partent des trois premiers anneaux du corps. Cette larve ne pouvant supporter que difficilement sans doute la température du nord de la France, y est si rare, qu'on n'a pas encore eu occasion de l'y observer, quoiqu'on y trouve quelquefois l'insecte parfait. Mais dans les provinces du midi elle est très-abondante et fait le plus grand tort au *froment*. Elle est beaucoup plus nuisible que les larves des *charansons* et des *teignes* qui restent dans l'intérieur des grains qu'elles habitent, et qui suffisent à tout leur entretien. Mais la *cadelle*, dont le corps est beaucoup plus grand, exige bien plus de nourriture ; aussi n'en-

tre-t-elle point au fond du grain : elle l'attaque au dehors, passe d'un grain à l'autre, et une seule peut en détruire une quantité assez considérable. C'est principalement vers la fin de l'hiver, temps où elle a acquis tout son accroissement, qu'elle fait le plus de ravage. Au commencement du printemps, elle quitte les tas de blé, gagne les trous, les fentes, les crevasses des greniers, et s'enfonce dans la terre ou la poussière, pour y subir sa métamorphose. L'insecte parfait se montre au printemps et pendant tout l'été.

On a annoncé des moyens plus ou moins difficiles à employer, et plus ou moins infructueux, pour se mettre à l'abri des dégâts de ces larves. Je crois devoir exposer des moyens plus simples et sans doute plus utiles. J'ai d'abord constamment remarqué que la *cadelle* n'attaque pas le blé renfermé dans des sacs, dès qu'il est battu ; et si ce moyen est trop dispendieux, il est prouvé que le blé vanné dans les mois de septembre et d'octobre, est bien moins endommagé, sans doute parce que les insectes nouvellement nés se détachent et tombent du grain par le mouvement et les secousses du van. Mais on pourroit s'en garantir encore plus aisément, en soumettant le blé à un lavage vers le commencement de l'hiver : en choisissant un courant peu rapide, le grain se précipite, et l'eau emporte les œufs ou les insectes déjà éclos.

Le TROGOSITE MAURITANIQUE, *Trogossita caraboïdes*, Fab. ; pl. R 1, 15 de cet ouvrage. C'est l'insecte qui provient de la *cadelle*. Tout le dessus du corps est noirâtre et le dessous est brun; les antennes sont brunes, guère plus longues que la tête ; le corselet est rebordé, et il a, de chaque côté de sa partie antérieure, une petite dent avancée, et une autre à peine marquée de chaque côté de la partie postérieure ; les élytres sont striées, et entre chaque strie on aperçoit, au moyen de la loupe, deux rangées de petits points enfoncés ; les pattes sont brunes. Il se trouve en France, en Italie, dans le Levant, sur la côte de Barbarie. (O. L.)

TROGULE, *Trogulus*. Genre d'arachnides trachéennes, famille des holètres, tribu des phalangiens. Ses caractères sont : corps aptère ; tête confondue avec le corselet ; point d'antennes ; des mandibules terminées par deux pinces ; abdomen ayant des divisions apparentes ; huit pattes ; palpes simples, filiformes, renfermés avec les mandibules sous une espèce de coqueluchon.

Le corps des *trogules* est ovale, déprimé, dur. Les yeux, au nombre de deux, sont séparés et peu sensibles ; les pattes les plus longues ne surpassent pas plus d'une fois la longueur

du corps ; celles de la seconde paire et de la quatrième ensuite sont les plus grandes ; les autres sont presque égales ; les tarses n'ont que deux articles.

Scopoli a décrit, le premier, l'insecte d'après lequel nous avons formé ce genre. C'est son *acarus nepæformis*. Linnæus, comme l'a observé M. Walckenaer, l'a nommé *faucheur* (*phalangium*) *à trois carènes*. Cet insecte est d'un cendré terreux et mat; vu à la loupe, il est chargé de petits grains; les côtés du corselet ont le bord en saillie ; le milieu de l'abdomen a, dans sa longueur, une ligne ou carène élevée ; les pattes antérieures sont plus grosses que les autres ; l'articulation qui répond à la cuisse est notamment renflée ; et sa partie supérieure offre quelques petites élévations ou aspérités, formant une foible apparence de crête.

On trouve cet insecte, maintenant rare, sous les pierres, en France, en Allemagne et en Espagne, où il a été observé par M. le baron Dejean ; ce sera notre TROGULE NÉPIFORME. (L.)

TROGUS. Genre d'insectes hyménoptères de la famille des ichneumonides, démembré, par Panzer, du genre ichneumon de Fabricius, et paroissant se rapporter au genre *joppa*, formé par ce dernier dans son *Systema piezatorum*. (DESM.)

TROIA. En vieux languedocien, c'est la TRUIE. (DESM.)

TROIATA et **SCROFA**. Noms italiens de la TRUIE. (DESM.)

TROIS ÉPINES. Nom du GASTÉROSTÉE ÉPINOCHE. (B.)

TROISIÈME TÊTE (*vénérie*). C'est le *cerf* de quatre ans. *V.* CERF. (S.)

TROLD-HUAL. *Voy.* l'article suivant. (DESM.)

TROLD-WAL. Les habitans des rivages des mers du Nord donnent ce nom à un *cétacé* qui paroît être une espèce de grande *baleine*. D'après les renseignemens vagues que l'on a pu recevoir de quelques matelots, ou des pêcheurs employés à la recherche des *baleines*, on ne peut pas déterminer exactement l'espèce qualifiée du nom de *trold-wal*. En général, les mots *wal*, *whal*, *hval*, désignent un *cétacé*, une *baleine*, dans les langues gothiques du Nord, et nous l'avons adopté dans le mot *narwhal*. Les Biscayens et les autres nations maritimes de l'Europe se servent souvent du mot *val* pour exprimer une *baleine*. En général, on trouve plusieurs mots des langues du Nord dans toutes les nations qui bordent les rivages de l'océan Atlantique, des mers du Nord de l'Europe et de l'Asie. C'est ainsi qu'on rencontre, sur les rivages de la

mer Glaciale, des nations qui se servent de termes employés sur les rivages de la Biscaye, du golfe de Gascogne, et de la Basse-Bretagne, du détroit de la Manche, sur les rives de la Baltique, jusqu'à Archangel, etc. Il semble que toute cette bordure de nations qui ceint l'Europe sur ses rivages, descende originairement d'un même peuple qui retient encore quelques mots de son langage primitif et quelque teinture de ces mœurs aventurières et entreprenantes qui distinguent tous les marins. *V.* le mot BALEINE. (VIREY.)

TROLLE (*vénerie*); *Trolle* ou *aller à la trolle*, c'est battre avec les *chiens* un pays de bois pour quêter et lancer une *bête* que l'on n'a pas détournée. (S.)

TROLLE, *Trollius*. Genre de plantes de la polyandrie polygynie et de la famille des renonculacées, dont les caractères consistent : en une corolle de quatorze pétales; point de calice; en une couronne d'environ neuf tubes unilabiés, plus courts que la corolle; en un grand nombre d'étamines insérées sur le réceptacle; en un grand nombre d'ovaires à style très-court; en des capsules nombreuses, rapprochées en tête, presque cylindriques, mucronées, renfermant chacune plusieurs semences à embryon situé à la base du périsperme.

Jussieu et Ventenat appellent *calice* ce que Linnæus nomme ici *corolle*, et les *tubes* ou *nectaires* sont des *pétales* pour les premiers de ces botanistes.

Ce genre, qui ne diffère pas de celui appelé GAISSENIE, renferme trois plantes vivaces à feuilles digitées et à fleurs solitaires au sommet de longs pédoncules, plantes qui ont toute l'apparence d'une RENONCULE ou d'un POPULAGE.

La plus commune, la TROLLE D'EUROPE, a les pétales rapprochés et les tubes unilabiés de la longueur des étamines. Elle croît, en Europe, sur les montagnes alpines. Je l'ai abondamment trouvée sur le Mont-Cénis. Elle s'élève à un ou deux pieds. On la cultive dans les jardins de botanique, et même sa variété double dans ceux d'agrément. Elle se multiplie par le déchirement des vieux pieds. (B.)

TROLLIUS FLOS. Gesner a donné ce nom au TROLLE D'EUROPE, et depuis, Linnæus a nommé ce genre *trollius*: Buxbaume avoit nommé *trollius humilis*, etc. (Cent. 1, tab. 22) l'*helleborus ranunculinus*, Smith, Willd. (LN.)

TROMBE. L'on a donné ce nom à deux météores fort différens dans leurs apparences et dans leurs effets, quoique probablement leurs causes aient ensemble beaucoup d'analogie. Il y a des TROMBES DE MER ou *trombes aqueuses*, qui se manifestent aussi quelquefois sur les lacs; et des TROMBES

DE TERRE, qui sont des tourbillons de vent d'une violence à laquelle rien ne résiste.

Les trombes de mer se manifestent par une petite montagne d'eau bouillante qui s'élève d'une toise, plus ou moins, au-dessus de la surface de la mer, et d'où part une espèce de siphon transparent qui se termine à une grande hauteur, en s'épanouissant et en formant un nuage ordinairement épais et noir.

J'ai déjà parlé des trombes marines dans l'article MER, mais je ne puis m'empêcher de rapporter ici la description, et en même temps l'explication que donne de ce phénomène un de nos braves marins, J. B. Baussart. On trouve dans les écrits de ce digne officier, cette aimable simplicité qui caractérise l'homme instruit qui ne cherche point à le paroître, et qui trouve la vérité, parce qu'il la cherche sans prétention; voici ce qu'il dit :

« Le 12 juillet 1782, à 6 heures 45 minutes du matin, étant « au nord de la Boca de la grande Caravelle, qui est sur la « côte septentrionale de l'île de Cuba, à 6 lieues au large, « le temps beau et fort chaud, vent échars (foible et incer- « tain), l'horizon brumeux, mais le ciel sans nuages, une « trombe s'éleva subitement à une certaine distance de l'avant « du vaisseau le Northumberland, sur lequel j'étois (M. Baus- « sart étoit alors lieutenant de frégate):

« Pendant que le vaisseau parcourut l'espace d'un quart « de lieue, en s'approchant forcément beaucoup de cette « trombe, elle s'augmenta considérablement, jusqu'au mo- « ment où elle se trouva à 400 toises environ de ce vaisseau. « Alors sa base paroissoit occuper l'espace de 4 toises, le « bas de la colonne (ou siphon) 4 pieds, son milieu 10 « pieds, et la partie supérieure, en s'élargissant, formoit le « nuage.

« La trombe et le nuage qu'elle servit à former, paroissant « chassés par un petit frais de vent de nord-est, approchèrent « de plus près quelques vaisseaux de l'armée, ce qui les mit « à portée de tirer sur cette trombe plusieurs coups de canon « à boulet, qui firent un très-bon effet, puisqu'ils interrom- « pirent le cours de l'eau de la mer, qui s'élevoit par un tour- « noiement rapide. Alors la trombe devint plus foible par le « bas, et bientôt après elle se sépara de sa base, et le bouil- « lonnement disparut.

« L'agitation intestine paroissoit, comme je viens de le « dire, se faire de bas en haut avec régularité, et acheva, « en se dissipant entièrement, de former le nuage qui cou- « vrit tout notre horizon. Ensuite, le tonnerre, qui avoit

« commença à gronder, devint plus fort; la foudre tomba
« sur un vaisseau espagnol de l'escadre du général Cordova.
« Immédiatement après, l'air se refroidit sensiblement par
« l'abondance de la pluie qui tomba pendant plus d'une
« heure.

« La colonne de ce siphon fut toujours moins obscure que
« le nuage, et beaucoup plus claire vers la fin. Ce phéno-
« mène dura environ trois quarts d'heure....

» Quant à la cause de ce phénomène, on pourroit croire
« que l'action de quelques feux souterrains, sortant rapide-
« ment du fond de la mer, occasionne les trombes, et donne
« lieu à l'élévation de l'eau dans l'air; mais ce phénomène
« me paroît trop fréquent pour oser l'attribuer à cette seule
« cause, plusieurs peuvent y concourir. » (*Journ. de Phys.*,
floréal an 6, mai 1798.)

Nota. La fréquence des trombes ne sauroit empêcher de les attribuer aux émanations des volcans sous-marins: on sait qu'il y a des volcans qui sont dans une activité non interrompue; témoin celui de Stromboli, dont les éruptions ou plutôt les éructations se font depuis un temps immémorial environ huit fois par heure. D'ailleurs, les mers où l'on observe les trombes sont toujours remplies d'îles volcaniques. Cuba, par exemple, et toutes les autres Antilles, sont des foyers de volcans qui ne sont encore nullement éteints.

Le même observateur a décrit deux autres trombes qu'il a vues près des côtes de l'île de Ténériffe, qui est un des plus considérables volcans de la terre. Les phénomènes qu'elles lui ont présentés sont les mêmes qu'à l'île de Cuba, et ne peuvent que confirmer pleinement l'idée qu'il a conçue de leur origine.

Si l'on pouvoit douter que les trombes de mer fussent produites par des émanations sous-marines, il suffiroit, pour s'en convaincre, de rapporter l'observation faite par M. Wild, membre de la Société d'Histoire naturelle de Genève, d'une trombe extrêmement curieuse qui se manifesta sur le lac Léman, le 1.er novembre 1793, à 8 heures et demie du matin. M. Wild se trouvoit près de Cuilly, sur la rive septentrionale du lac, vis-à-vis les roches de Meillerie. Quelqu'un l'ayant averti, « je n'ai eu, dit-il, qu'à me retourner pour voir un
« phénomène aussi rare que magnifique.

« Un peu à l'orient du village de Meillerie, et en appa-
« rence vers l'autre bord du lac, mais en effet plutôt au mi-
« lieu, étoit le lieu de la scène. Le ciel étoit fort inégalement
« nuageux; il neigeoit même au-dessus du Boveret (près de
« l'entrée du Rhône dans le lac), et sur les hauteurs d'Evian,

« c'est-à-dire à gauche et à droite du lieu en question. Vis-« à-vis de moi, des nuages fort noirs ceignoient le milieu « des montagnes; c'est de ceux-ci que descendoit une colonne « d'un gris fort noir, très-épaisse, et telle qu'on l'auroit crue « solide : elle étoit très-nette, parfaitement isolée, et ses « bords tranchés sur sa longueur.

« Je joins ici, ajoute M. Wild, une esquisse du phéno-« mène tel que je l'ai vu, avec des lettres de renvoi à ses « différentes parties.

« *a.* représente la colonne en question.

« *b.* les nuages noirs auxquels elle étoit attenante.

« *c.* le bas de la colonne qui étoit la plus transparente et « à peine visible; elle ressembloit plutôt à une vapeur mon-« tante et presque dissoute.

» *d.* est l'eau écumante du lac, jaillissante à une hauteur « très-considérable, que j'estime à plus de 100 pieds, et « probablement beaucoup plus : c'étoit la partie la plus belle « du spectacle : la surface du lac paroissoit creusée en des-« sous; mais ceci pouvoit être une illusion. L'étendue hori-« zontale de cette masse jaillissante étoit assez considérable; « je l'estime à environ un degré de l'horizon. »

La hauteur apparente de la trombe étoit de 8 degrés, et comme l'observateur étoit à la distance d'environ une lieue, il estime sa hauteur réelle à 200 pieds, et le diamètre de la masse jaillissante d'environ 300 pieds.

M. Wild ajoute que la durée de ce phénomène, depuis le moment où il l'aperçut, ne fut que d'environ trois minutes : il disparut très-rapidement, en commençant par sa partie inférieure; cependant les derniers restes de ses vapeurs se voyoient auprès de l'eau.

Le baromètre étoit à 26 pouces 7 14/16, c'est-à-dire environ 5 lignes au-dessous de sa hauteur moyenne au bord du lac.

Le thermomètre étoit à + 5 1/2 de l'échelle en 80 parties. (*Journ. de Phys.*, nivôse an 11, pag. 39.)

A la suite de cet écrit, on voit une note du célèbre Marc-Auguste Pictet, conçue en ces termes :

« J'ajouterai à la description donnée par mon savant ami, « du phénomène dont le hasard l'a rendu témoin, qu'il est « très-rare sur notre lac; et que la saison, la température et « l'état non-électrique de l'air, concourent à le rendre encore « plus extraordinaire; car la plupart des auteurs modernes « qui ont parlé de ce météore, entre autres Beccaria, Wilcke, « Franklin, Priestley, le regardent comme un phénomène « électrique. Mais, dans ce cas, l'électricité ne semble pas « y avoir contribué. La partie du lac dans laquelle il s'est

« montré, est assez sujette aux ouragans qui descendent brus-
« quement des montagnes du Chablais; peut-être la même
« cause qui les produit, occasione-t-elle les trombes, lors-
« qu'elle se modifie d'une certaine manière. » (*Ibid.*)

On avoit observé sur le même lac, en 1741 et 1742, des phénomènes semblables à ceux de la trombe de Meillerie, mais moins considérables. Il résulte de leur description, faite par les professeurs Crammer et Jallabert, qu'il y avoit dans les eaux du lac un bouillonnement considérable, et qu'il s'en élevoit une vapeur noire et épaisse. (*Acad. des Scienc.*, 1741, pag. 20, et 1742, pag. 25.)

D'après les faits ci-dessus, je ne crois pas qu'on pût, avec quelque vraisemblance, assigner une cause qui ne seroit pas inhérente au lac lui-même, et qui seroit capable d'y produire d'aussi étranges phénomènes, lorsque tous les environs sont tranquilles, et ne paroissent y participer en aucune manière. Tout me semble prouver avec évidence que cette élévation subite d'une montagne d'eau ne sauroit être attribuée qu'à l'explosion des gaz souterrains dont le soupirail s'est ouvert dans les plus grandes profondeurs du lac.

Il est tout simple, en effet, que les gaz qui circulent dans le sein de la terre, lorsqu'ils viennent à être tout à coup enflammés, ou fortement dilatés par une cause quelconque, s'échappent par la voie la plus courte; et l'énorme excavation du lac de Genève leur présente une issue plus facile que toute autre.

Aussi voyons-nous que le phénomène prodigieux dont il s'agit s'est manifesté précisément dans la partie du lac où se trouve sa plus grande profondeur. Une ancienne carte de ce lac, dressée par Jac. G., Genévois, qui paroît très-exacte, annonce que, dans cet endroit, on ne trouve point de fond à 500 brasses, et il paroît que ce n'est point une exagération, puisqu'à un quart de lieue, seulement, du rivage de Meillerie, Saussure trouva 950 pieds de profondeur.

Cet illustre observateur fait mention d'un phénomène qui se manifeste quelquefois sur le même lac, et qui me paroît avoir la plus grande analogie avec celui que rapporte M. Wild : on le connoît à Genève sous le nom de *sèches* : ce sont des oscillations réitérées, des espèces de flux et de reflux des eaux de la partie qu'on nomme le *petit lac*, qui s'élèvent subitement de trois à quatre pieds, et qui retombent aussi promptement qu'elles se sont élevées.

La différence qui se trouve entre les sèches du petit lac et la trombe de Meillerie, vient probablement de ce que le fond du petit lac présente aux gaz des issues plus multipliées;

de sorte que, leur effort étant beaucoup plus divisé, le soulèvement des eaux perd en hauteur ce qu'il gagne en étendue.

Peut-être aussi la nature des gaz qui s'échappent est-elle différente : il y a tout lieu de croire, comme l'a si judicieusement observé M. A. Pictet, que les montagnes du Chablais ne sont point étrangères aux divers phénomènes que présente la partie du lac dont elles sont voisines. Les montagnes sont les grands ateliers où la nature élabore, de mille manières, les fluides que la terre aspire de l'atmosphère ; et ceux qui soulèvent les eaux du petit lac (qui n'est environné que de collines) n'ont pas sans doute, à beaucoup près, la même énergie que ceux qui s'échappent de la base même des Alpes.

Aussi tous les lacs environnés de hautes montagnes, sont-ils ceux qui présentent le plus souvent des phénomènes dignes d'attention, mais qui sont malheureusement trop éloignés de l'œil des observateurs. *Voy.* Lacs, Mer, Typhon, Volcans. (pat.)

TROMBETTA. C'est le Solénostome bécasse, à Nice. (desm.)

TROMBETTA. Adanson a donné ce nom aux Pezizes à chapeau en forme de trompette. (b.)

TROMBIDION, *Trombidium*. Genre d'arachnides trachéennes, famille des holètres, tribu des acarides, ayant pour caractères : huit pieds uniquement ambulatoires ; deux palpes saillans, pointus au bout, avec un appendice mobile, une sorte de doigt sous cette extrémité ; un corps divisé en deux parties, dont l'antérieure, très-petite, portant les deux premières paires de pattes, la bouche et les yeux ; mandibules en griffes ; deux yeux situés chacun au bout d'un petit pédicule fixe.

Le corps des *trombidions* est presque carré, déprimé, mou, marqué de plusieurs enfoncemens, et ordinairement rouge ; les yeux sont au nombre de deux, écartés, et un peu saillans.

Les entomologistes qui ont précédé Fabricius, n'ont pas distingué ces animaux des *mittes* (*acarus*). Degéer seulement en a fait une division particulière, la famille des *mittes vagabondes*. Le célèbre entomologiste de Kiell place les *trombidions* dans son ordre des *unogates*, et leur donne pour caractères (*Entomolog. system.*) : deux palpes courbés, très-pointus ; lèvre inférieure concave, recevant les mâchoires ; antennes sétacées. Ce dernier caractère doit être supprimé ; les *trombidions*, ainsi que toutes les arachnides, n'ayant certainement pas d'antennes. Cet auteur avoit mieux vu dans

ses premiers ouvrages (*antennæ, quantum video, omnino nullæ*, Gener. Insect.) : il avoit mis dans ce genre les *hydrachnes* de Muller, c'est-à-dire, qu'il le composoit des *mittes vagabondes* et des *mittes aquatiques* de Degéer. Mais il a depuis (*System. ant.*) adopté cette coupe générique du naturaliste danois, et lui a donné le nom d'*atax*.

Les recherches de Frédérick Hermann nous ont fait connoître un grand nombre de trombidions. Il les a décrits et figurés dans son bel ouvrage, intitulé, *Mémoire aptérologique*, auquel nous renvoyons nos lecteurs.

Le Trombidion satiné, *Trombidium holosericeum*, Fab., ou *Tique rouge satinée terrestre* de Geoffroy, est connu de tout le monde ; il ressemble à une très-petite *araignée*, d'un beau rouge, que l'on voit courir sur l'herbe, sur les arbres, les murs, dans les jardins, à la campagne, etc. Il est un de ceux que l'on voit paroître au premier printemps. Quelques personnes même croient qu'il seroit un poison mortel si on venoit à l'avaler.

Le corps de ces acarides est presque carré, ou forme une sorte d'ovale coupé ou très-obtus aux deux extrémités ; il est large, aplati en dessus, couvert de poils très-courts et fort serrés, d'un rouge d'écarlate éclatant, et a des rides et des enfoncemens qui rendent sa peau très-inégale ; à la partie antérieure du corps sont deux palpes ou deux bras, comme dit Degéer, assez longs, courbés en dessous, articulés et terminés par une petite pièce écailleuse ou noirâtre, un ongle ou un crochet ; à quelque distance se voit en dessous une appendice ou un corps allongé, arrondi au bout et mobile ; les deux mandibules sont couchées à plat sur l'ouverture de la lèvre supérieure, qui est conique ; toutes ces parties sont réunies à leur base, et forment un petit corps ; les yeux sont placés, un de chaque côté, en forme de bouton noir, et à l'extrémité d'un petit support ; les huit pattes sont presque de la même longueur, divisées en six articles garnis de poils, et dont le dernier est terminé par deux crochets fins, et qui, suivant Degéer, paroissent être rétractiles ; les quatre pattes antérieures sont insérées à une certaine distance des autres, ayant leur origine près du devant du corps, et celles-ci vers son milieu, d'où il résulte un intervalle assez grand entre les deux premières et les deux dernières. Le même observateur a vu, à l'aide d'un microscope à liqueur, que les poils qui forment un duvet en brosse sur le corps, sont cylindriques et arrondis à leur extrémité, et que ceux des pattes et des palpes sont barbus (*V.*, à cet égard, l'ouvrage d'Hermann). Le milieu du dessous de l'abdomen offre une partie ovale rele-

vée, avec une fente au milieu : c'est l'anus. Cet animal pourroit donner une couleur d'un rouge écarlate.

On reçoit des contrées équatoriales un *trombidion* beaucoup plus grand, le *trombidion colorant, trombidium tinctorium*, Fab.; pl. R. 10, 9 de cet ouvrage. Il est également d'un beau rouge écarlate, mais couvert d'un duvet beaucoup plus épais, avec les extrémités des tarses d'un rouge de sang foncé, suivant Pallas, et les jambes antérieures pâles, selon Linnæus.

C'est d'après Fabricius que ce naturaliste dit que cette espèce se trouve en Guinée. Tous les auteurs qui en ont parlé depuis, indiquent l'Amérique pour son pays natal. Mais il y a eu une confusion d'espèces, car le *T. colorant* se trouve dans l'Inde et à la Chine. Quoi qu'il en soit, cette acaride pourroit être employée utilement dans la teinture.

La Mitte faucheuse de Degéer appartient maintenant à notre genre Érythrée. Elle est ovale, d'un rouge foncé, avec une grande tache allongée, orangée, sur le dos, et de très-longues pattes. Je l'ai trouvée assez communément en France, dans des lieux secs, parmi les herbes. (L.)

TROMBIDITES, *Trombidites*. Nom donné par M. Léach à une famille d'acarides, classe des arachnides, qui a pour caractères : huit pattes ambulatoires ; bouche munie de mandibules ; palpes avancés, avec un appendice mobile au bout.

Cette famille ne comprend que les genres *trombidion* et *érythrée* de notre section des trombidites, famille des holètres.

Dans notre méthode, cette section se compose des acarides qui ont huit pattes ambulatoires et des mandibules, *et* formant les genres suivans : Trombidion, Érythrée, Gamase, Cheylète, Oribate, Uropode et Acarus. (L.)

TROMOTRICHE. M. Hawoth, dans l'ouvrage sur les plantes grasses qu'il vient de publier, donne la description de quelques genres nouveaux de plantes qu'il a cru devoir établir aux dépens du *stapelia* de Linnæus. Ces genres sont : *podanthes*, *tridentea*, *tromotriche*, *orbea*, *obesia* et *duvalia*. Il adopte en outre les genres *huernia*, *piaranthus* et *caralluma* de R. Brown, qui sont déjà indiqués dans ce Dictionnaire.

Le Podanthes est caractérisé ainsi : corolle à cinq divisions, raboteuse, largement campanulée au fond, avec un bourrelet épais au pourtour ; ligules de la couronne ou nectaires soudées jusque vers le milieu, canaliculées, rhomboïdes, émarginées, alternant avec cinq étamines simples, très-courtes, en forme de pied renversé, courbé et fortement appliqué sur le style. Les *stapelia verrucosa* et *lepida*, Hortul.; *verrucosa*,

pulchella, *irrorata* et *ciliata*, toutes quatre de Masson, rentrent dans ce genre.

TRIDENTEA. Diffère du genre précédent par ses ligules tridentées et par ses étamines bipartites. Il faut y rapporter les *stapelia gemmiflora* et *vetula*, Mass.; *moschata*, Hortul.; *stygia*, Haworth; *vetula*, Bot. Mag.

TROMOTRICHE. Corolle lisse roulée en dehors, à cils tremblotans, spatulés? ligules de la couronne 5, réunies à la base, horizontales, en forme de rhombe cunéiforme-émarginé ou denté; étamines inégalement bifides, à branche interne, recourbée, plus longue, grêle, à sommet sensiblement renflé, de manière à ce qu'il semble un stigmate. Ici sont rangés les *stapelia revoluta* et *plumosa*, Mass., et le *stapelia glauca*, Hortulan.

ORBEA. Corolle à cinq découpures en étoile, intérieurement toutes raboteuses, s'élevant, en avant des découpures, en cercle ou orbe très-grand; ligules de la couronne interne étalées, longues, 2—3 dentées à l'extrémité; étamines comme dans le *tromotriche*. Douze espèces rentrent dans ce genre: les *stapelia mixta* et *bisulca*, Donn.; *mixta*, Mass.; *quinquenervia*, *bufonia*, *retusa* et *sanguinea*, Haw.; *variegata*, L.; *variegata*, Curtis; *orbicularis*, Andrew; *picta*, Bot. Mag., et *woodfordiana*, Hortul.

OBESIA. Corolle non relevée en cercle; point de ligules; étamines bipartites, jaunes, petites, épaisses, tronquées, un peu renflées à l'extrémité; la branche extérieure ouverte, l'intérieure plus grêle, demi-cylindrique, fortement arquée sur le plateau du style. Les *stapelia gemminata*, *punctata* et *decora* de Masson, rentrent ou paroissent devoir rentrer dans ce genre.

DUVALIA. Découpures de la corolle plus ou moins réfléchies par les bords, ou fortement repliées; point de ligules; étamines petites, ressemblant à une tête d'oiseau, en creux, appliquées sur les angles du style; plateau du style, rond, un peu sinueux, avec cinq dépressions anguleuses. Ce genre renferme huit espèces: les unes, à corolles ciliées, sont les *stapelia reclinata*, *elegans* et *cæspitosa*, Mass.; les autres, à corolles absolument sans poils, sont les *stapelia radiata*, Curtis, Bot. Mag.; *compacta*, Haw.; *tuberculata*, *lævigata* et *glomerata*, Hortulan.

M. Haworth donne les phrases caractéristiques de toutes les espèces des genres que nous avons cités dans cet article. (LN.)

TROMPE, *Tuba*, *Proboscis*. C'est le nom qu'on donne à

ce tube que les *éléphans* et plusieurs insectes, comme les *papillons*, etc., portent vers la bouche.

Les académiciens Duverney et Perrault, qui ont disséqué un éléphant de la ménagerie de Louis XIV, ont décrit les premiers le mécanisme de la trompe de ce grand quadrupède. Elle est en forme de cône fort allongé, aplatie sur sa face inférieure, et creusée à l'intérieur de deux tuyaux parallèles. Ceux-ci sont tapissés d'une membrane tendineuse robuste, toujours enduite d'une humeur muqueuse. Ces deux tubes correspondent aux deux trous des narines auxquelles la *trompe* est attachée, et avant d'y parvenir, ces tubes se recourbent deux fois. Une valvule élastique et comme cartilagineuse, qui se relève à la volonté de l'animal ou qui retombe d'elle-même, sépare chaque tuyau de la cavité nasale correspondante. La matière de la trompe est charnue et composée de deux genres de fibres musculaires; les unes sont placées comme les rayons d'un cercle, et vont de la membrane interne de chaque tuyau à une autre membrane placée à la circonférence et immédiatement sous la peau; de sorte qu'en se contractant elles élargissent les tuyaux de la trompe. Les autres fibres musculaires sont disposées suivant toute la longueur de la trompe, et servent à la faire replier en différens sens à la volonté de l'éléphant; mais il n'y a point de fibres annulaires qui, en se serrant, eussent rétréci et même fermé l'ouverture des tuyaux de la trompe, à peu près comme le muscle *gluteus* ou *constricteur* du vagin, en resserre l'orifice dans l'acte de l'accouplement (*V.* le mot Éléphant). Les trompes des insectes sont autrement conformées, comme on peut le voir aux articles qui en traitent. La trompe du tapir est à peu près comme celle de l'éléphant. (VIREY.)

TROMPE, *Proboscis. V.* l'article Bouche des insectes. (L.)

TROMPE (*chasse*). C'est le cor de chasse. (s.)

TROMPE ou TROMPETTE MARINE. Vulgairement on désigne sous ce nom le Triton varié de M. Lamarck, *triton variegatum*. (DESM.)

TROMPE-CASSAIRE. Variété de Figuier appelé aussi *figuer de Cuers*. (DESM.)

TROMPE D'ÉLÉPHANT. On applique ce nom à une Crête, *Rhinanthus elephas*, Linn. (B.)

TROMPE MARINE. C'est le *murex tritonis* de Linnæus, qui forme le type du genre Triton. *V.* ce mot. (DESM.)

TROMPETTE. Poisson du genre Fistulaire. On ap-

pelle aussi du même nom un SYNGNATHE et le CENTRISQUE BÉCASSE. (B.)

TROMPETTE. On donne ce nom, dans les jardins potagers, à une variété de COURGE à fruits longs. (B.)

TROMPETTE D'ARU. C'est le nom d'une coquille du genre ROCHER, *Murex aruanus*, Linn. (DESM.)

TROMPETTE BLANCHE. AGARIC blanc, demi-transparent, couvert de soies noires, dont le chapeau se relève pour former une bouche de trompette. Il croît aux environs de Paris sur la terre et sur les noyers morts. Paulet, qui l'a figuré pl. 65 de son Traité des Champignons, assure qu'il n'est pas dangereux. (B.)

TROMPETTE DE BRAC. CALAO d'Afrique décrit par le Père Labat. *V.* CALAO BRAC. (S.)

TROMPETTE DE DRAGON. L'un des noms vulgaires du *murex perversus* de Linnæus, appelé aussi la *guitare*, l'*unique*, etc., dont Denys de-Montfort fait le type de son genre CARREAU, *Fulgur*. (DESM.)

TROMPETTE DU JUGEMENT. Nom donné à la STRAMOINE FASTUEUSE, *Datura fastuosa*, à cause de la forme de ses fleurs (DESM.)

TROMPETTE MARINE. Ce nom a été donné à un VAREC, le *fucus buccinalis*. (DESM.)

TROMPETTE DE MEDUSE. Nom jardinier du NARCISSE SAUVAGE, *Narcissus pseudo narcissus*. (B.)

TROMPETTE DES MORTS. Nom donné par Paulet à l'HELVELLE CORNE D'ABONDANCE de Bulliard (*Peziza cornucopioïdes*, Linn), laquelle est dans le cas de servir de type à un genre particulier, ainsi que l'a reconnu Micheli. (B.)

TROMPETTE, OISEAU TROMPETTE. *V.* AGAMI. (S.)

TROMPETTERO. L'AGAMI est ainsi nommé par les Espagnols de l'Amérique méridionale. (S.)

TROMPEUR ou FILOU. Poisson du genre SPARE, *Sparus insidiator*, Linn.). (B.)

TRONA. Nom de la SOUDE CARBONATÉE, en Syrie. Ce sel y est apporté de Trona en Afrique. *Voyez* SOUDE CARBONATÉE. (LN.)

TRONC. *V.* ARBRE. (B.)

TRONCHON ou TRONCHOU. On appelle quelquefois ainsi l'ESPADON. (B.)

TRONFO, ASTURNELLATO. Noms italiens du PIGEON ROMAIN. (V.)

TRONGUM. Rumphius appelle ainsi la MORELLE FOLLE. (B.)

TRONGUM. Plusieurs espèces de morelles sont connues sous ce nom dans les Indes orientales, et sont décrites dans l'Herbier d'Amboine, par Rumphius (vol. 5, tab. 85 et 86). Les *trongum hortense* appartiennent à l'AUBERGINE (*Solanum melongena*) ou à des espèces voisines; le *trongum agreste* est le *solanum trongum*, L.; le *trongum agreste album* se rapporte au *solanum album*, Lour., dont on mange les fruits en Cochinchine, où ils sont appelés CA-CO, et le *trongum pra rubrum* est le *solanum pressum*, Dunal. Ce dernier est nommé *pra*, qui signifie comprimé, en malais, parce qu'on mange les fruits crus, après les avoir fortement comprimés entre deux morceaux de bois pour en faire sortir les graines, à cause de leur amertume. (LN.)

TROPÆOLUM. Petit trophée, en latin. Ce nom a été fort ingénieusement appliqué par Linnæus au genre de la CAPUCINE, dont les fleurs ressemblent à des casques, et les feuilles à des boucliers. Le Père Feuillée, Tournefort et Adanson ont nommé ce genre *cardamindon*, traduction grecque du latin *nasturtium indicum*, qui signifie *cresson d'Inde*, dénomination par laquelle les botanistes ont désigné la petite espèce de capucine, lors de son introduction en Europe. Ce genre doit former une famille distincte de celle des géraniées, d'après M. Auguste de Saint-Hilaire. (LN.)

TROPÉOLÉES. Famille de plantes proposée par Jussieu pour placer les genres CAPUCINE et MAGELLANE. *V.* ces mots et le mot GÉRANOÏDES. (B.)

TROPFSTEIN. Les auteurs allemands donnent ce nom à la CHAUX CARBONATÉE CONCRÉTIONNÉE, en stalactite ou fibreuse. (LN.)

TROPHIS, *Trophis*. Arbre à feuilles alternes, ovales-oblongues, très-peu pétiolées, glabres, et à fleurs disposées en épis axillaires, qui forme un genre dans la dioécie tétrandrie et dans la famille des urticées, au voisinage des MURIERS.

Ce genre offre pour caractères: un calice nul; une corolle de quatre pétales, et quatre étamines dans les pieds mâles; un ovaire arrondi, surmonté d'un style bipartite dans les pieds femelles; une baie globuleuse à une seule semence.

Le *trophis* se trouve à la Jamaïque. Ses baies sont agréables au goût. Deux autres arbres ont été depuis peu placés dans ce genre; l'un est l'ACHIMÈNE de Vahl, et l'autre le STREBLE de Loureiro. Adanson nomme ce genre BUCÉPHALON. (B.)

TROPHONE, *Trophon*. Genre de COQUILLES établi par

Denys-de-Montfort, pour placer le BUCCIN FEUILLETÉ, qui diffère des autres par son ombilic. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, ovale, à spire élevée, le dernier tour excédant les autres ; ouverture arrondie, évasée ; columelle étroite, sans plis ; lèvre extérieure tranchante, feuilletée ou plissée ; base ombiliquée ; canal court et en gouttière.

L'espèce qui sert de type à ce genre a quelquefois quatre pouces de long. Elle est striée en travers et agréablement plissée. Sa couleur est rose, avec des stries blanches. Elle est originaire du détroit de Magellan. (B.)

TROPILLOTL et TROPITOTL. Noms mexicains du *vautour du Brésil*. *V.* l'article des GALLINAZES. (S.)

TROPIQUES. On a donné ce nom à deux des petits cercles de la sphère, qui sont parallèles à l'équateur, et dont ils sont éloignés de 23 degrés 30 minutes, l'un du côté du pôle boréal, l'autre du côté du pôle austral. Le premier se nomme *tropique du cancer*, parce qu'il touche l'écliptique au premier point de ce signe, et qu'il paroît être décrit par le soleil, le jour que cet astre entre dans le signe du cancer, qui est le jour du solstice d'été. Le second s'appelle *tropique du capricorne*, parce qu'il touche de même l'écliptique au premier point de ce signe, et qu'il paroît être décrit par le soleil le jour que cet astre entre dans le signe du capricorne, qui est le jour du solstice d'hiver.

Il est visible que les *tropiques* embrassent tout l'espace dans lequel le soleil peut se trouver, et cet espace est de 47 degrés. De là vient qu'on voit le soleil aller et revenir d'un tropique à l'autre pendant le cours de chaque année. (LIB.)

TROQUE. On a quelquefois traduit par ce mot le nom de *trochus* qui s'applique aux coquilles du genre TOUPIE, tant vivantes que fossiles. (DESM.)

TROSCART, *Triglochin*. Genre de plantes de l'hexandrie trigynie et de la famille des alismoïdes, dont les caractères consistent : en un calice de trois folioles ; en une corolle de trois pétales peu différens du calice ; en six étamines très-courtes ; en trois ou six ovaires connivens à stigmates sessiles ; en trois ou six capsules, contenant chacune une seule semence attachée à son sommet par un cordon ombilical, ou autrement une capsule à trois ou six loges monospermes.

Ce genre, dont celui appelé CATHANTHE par Richard diffère fort peu, renferme des plantes à tiges grêles à feuilles linéaires et à fleurs disposées en long épi terminal. On en compte six espèces dont font partie :

Le TROSCART DES MARAIS, qui a la capsule triloculaire

unie, linéaire, et atténuée à sa base. Il est bisannuel, et se trouve dans toute l'Europe aux lieux marécageux. Il s'élève à un ou deux pieds.

Le TROSCART MARITIME, qui a les capsules à six loges sillonnées et ovales. Il est vivace, et se trouve en Europe dans les marais salés. Je l'ai aussi observé fréquemment en Amérique dans les mêmes lieux.

Le TROSCART BULBEUX, qui se trouve au Cap de Bonne-Espérance. (B.)

TROSTEL. Nom suisse de la PETITE GRIVE. (V.)

TROTTE-CHEMIN. Nom du MOTTEUX dans le Romorentin. (V.)

TROUCCO. A Nice, c'est le nom des SALMONE TRUITE et TRUITE-SAUMONÉE. (DESM.)

TROUCIE. On donne ce nom au ZÉE FORGERON. (B.)

TROUDENT. Nom français donné par M. Bridel au genre TREMATODON. (P. B.)

TROUMBETTA. Nom nicéen du CENTRISQUE SUMPITT. (DESM.)

TROUMBOUN. Un des noms piémontais du BUTOR. (V.)

TROUNG-KHE. Arbre dont le bois est très-dur; il croît dans les forêts de la Cochinchine. Loureiro le rapporte au genre érable (*acer pinnatum*); mais il paroît qu'il en doit faire un particulier. (LN.)

TROUPEAU. Réunion d'animaux de même espèce. Cette expression s'emploie plus communément pour désigner les bandes d'animaux domestiques : *un troupeau de bêtes à cornes*, de *moutons*, de *chèvres*, etc. (S.)

TROUPIALE, *Agelaius*, Vieill.; *Oriolus*, Linn., *Lath.* Genre de l'ordre des OISEAUX SYLVAINS, et de la famille des TISSERANDS. *V.* ces mots. *Caractères :* Bec épais à sa base, convexe en dessus, droit, entier, robuste, longicône, pointu, quelquefois un peu concave près du capistrum; à bords droits, à pointe aiguë, très-rarement obtuse et déprimée; mandibule supérieure formant un angle aigu dans les plumes du front; narines dilatées, couvertes d'une membrane, et situées près du capistrum; langue cartilagineuse, bifide ou trifide à son extrémité; les deuxième, troisième et quatrième rémiges, les plus longues de toutes; quatre doigts, trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base.

Les oiseaux connus sous le nom de troupiale, font partie du genre *Oriolus* de Linnæus, qui est composé d'un grand nombre d'espèces qui ont beaucoup de choses communes; mais en les comparant les unes aux autres, on s'aperçoit qu'on a eu raison de les diviser pour en faire des groupes

distincts, et de donner à chacun des noms particuliers. Ces groupes sont les *troupiales*, les *cassiques*, les *carouges*, les *baltimores*, les *loriots*. Les premiers diffèrent des cassiques, qui sont les plus grands de tous, en ce qu'ils n'ont point, comme eux, la racine du bec aplatie et implantée fort avant dans le front; leur taille est généralement moyenne. Les carouges sont les plus petits; ils ont le bec moins fort, un peu réfléchi en arc, et ordinairement très-aigu; les baltimores ont le bec plus court à proportion et plus droit que celui des carouges, des troupiales et des cassiques, mais d'une forme particulière; c'est celle, dit Montbeillard, d'une pyramide à cinq pans, dont deux pour le bec supérieur et trois pour le bec inférieur. Il nous reste les loriots, dont les méthodistes ont donné le nom au genre entier. Cependant ces oiseaux diffèrent le plus de tous les autres par la conformation de leur bec dont la partie supérieure est échancrée et courbée vers sa pointe, et dont l'inférieure est aiguë, entaillée et retroussée à son extrémité. D'après ces dissemblances, Brisson a eu raison de les exclure de son genre troupiale.

La vraie patrie des troupiales, des cassiques, des carouges et des baltimores, est le nouveau continent; cependant, Sonnerat en a trouvé deux espèces aux Grandes-Indes.

Quant au *cap-more*, que l'on donne comme un *troupiale du Sénégal*, on lui a trouvé plus d'analogie avec les *tisserins*.

Si l'on se borne aux allures et à quelques habitudes des troupiales, on leur trouve des rapports avec les *étourneaux*; aussi, les voyageurs, les Américains, et même des naturalistes, les confondent. Ainsi que l'étourneau, les troupiales volent, dans certaines saisons, en bandes nombreuses et serrées, se retirent dans les roseaux une partie du jour, et y passent la nuit. D'après cela, il ne seroit pas étonnant que plusieurs oiseaux donnés par Fernandez pour des étourneaux du Mexique, ne fussent réellement que des troupiales. On pourroit encore désigner quelques oiseaux d'Amérique rangés dans le même genre; mais il faut des observations nouvelles pour les bien déterminer.

M. de Azara s'exprime ainsi au sujet des troupiales, qui sont très-nombreux au Paraguay. Les Espagnols leur donnent le nom de *tordos*, mais ils n'en ont point chez les Guaranis. Leurs mœurs sont sociales au point que l'amour même ne divise point leur réunion, et qu'il est assez ordinaire de voir non-seulement plusieurs espèces de cette famille se rassembler et travailler de concert, mais encore se joindre à des espèces très-différentes. La physionomie des troupiales est animée; leurs mouvemens sont vifs et indiquent la défiance.

Ils volent avec une rapidité moyenne, assez long-temps, et à une assez grande hauteur; ils sont pleins de vigueur; ils ne quittent point les lieux qui les ont vus naître, et leur chant est une espèce de sifflement. Ils marchent à pas peu précipités, et le corps presque droit. On les voit tantôt posés à terre, tantôt perchés sur les arbres ou sur les lianes; ils ne cherchent point à se cacher, n'entrent jamais dans les bois, et ne mangent jamais de fruits. Les insectes, les graines et les petites semences composent le fond de leur subsistance; on les élève facilement en cage. Ils prennent beaucoup de soin pour dérober leurs nids à tous les yeux. Tous ces détails ne doivent pas être généralisés à tous les troupiales, car parmi les espèces qui habitent les îles Antilles, il en est qui se tiennent ordinairement par paires, et quelquefois en familles; mais ils conviennent au plus grand nombre : enfin, les troupiales du nord de l'Amérique le quittent aux approches de l'hiver, et sont les premiers oiseaux voyageurs qui y reviennent au printemps.

A l'exception d'une seule espèce (le *troupiale rouge*) qui a le bec aplati et un peu obtus à son extrémité, toutes les autres l'ont plus ou moins aigu.

* Le Troupiale arc-en-queue. Cet oiseau est décrit et figuré dans l'ouvrage de Séba, tom. 1, page 97, pl. 61, n.° 3. *V*. Acolchi.

* Le Troupiale acutipenne, *Oriolus caudacutus*, Lath., pl. 17 de son Synopsis. Je n'ai jamais rencontré cet oiseau dans les Etats-Unis, et Wilson n'en pas fait mention; cependant, Pennant l'a décrit dans une Collection d'oiseaux faite dans l'Etat de New-York, par M. Blackburn, et nous assure qu'il est indigène à l'Amérique septentrionale. Il se distingue de tous ses congénères, par les pennes de sa queue qui sont terminées en pointe, comme celles de l'*ortolan de riz*, dont il n'est peut-être qu'une variété accidentelle. Au reste, il a le dessus de la tête mélangé de cendré et de brun; les joues, de cette dernière couleur, bordée du jaune sombre qui entoure l'œil et se prolonge jusqu'aux narines; cette dernière teinte est claire et tachetée de brun, sur le devant du cou, la poitrine et les côtés des parties postérieures; la gorge et le milieu du ventre sont blancs; le dos est varié de cendré, de noir et de blanc; les couvertures supérieures des ailes sont noirâtres et frangées de ferrugineux; les pennes alaires ont une bordure pareille, sur un fond brun-noir; celles de la queue ont de plus une nuance olivâtre et des lignes transversales peu apparentes; le bec est noirâtre, et le tarse d'un brun pâle. Cet oiseau est de la taille de l'*ortolan de riz*.

Le Troupiale aux ailes blanches. *V.* Tachyphone a épaulettes blanches.

Le Troupiale aux ailes rouges. *V.* Troupiale commandeur.

Le Troupiale du Bengale. C'est, dans Brisson, le nom de l'Étourneau pie, décrit deux fois par cet auteur. *V.* l'article Étourneau.

Le Troupiale bicolor, *Agelaius bicolor*, Vieill. Cette espèce que l'on trouve dans l'Amérique méridionale, et qui est de la taille du *troupiale commandeur*, a la tête, la gorge, le cou entier, le dos, les ailes et la queue, d'un brun un peu rougeâtre; le dessus et le dessous du pli de l'aile, et le reste du plumage, jaunes; les pennes alaires, grises en dessous; le bec et les pieds rougeâtres.

Le Troupiale des bois a hausse-col. *V.* Arrémon.

Le Troupiale des bois noir et couronné. Je ne suis pas certain que cet oiseau, décrit par M. de Azara, sous le nom de *tordo de bosque coronado y negro*, soit un véritable *troupiale*; aussi je ne le place ici qu'en attendant qu'il soit mieux connu. Il a le bec presque droit et comprimé sur les côtés; la langue assez grosse, triangulaire et pointue; les narines, circulaires; la queue, cunéiforme; sept pouces de longueur totale, une belle calotte couleur de feu, sur la tête; les couvertures inférieures de l'aile et une partie des supérieures, d'un très-beau blanc; le reste du plumage, d'un noir à reflets bleus; le tarse noirâtre; le bec, noir en dessus et à sa pointe, d'un bleu céleste, clair en dessous; l'iris d'un brun foncé. Un autre individu, que M. de Azara regarde comme un jeune en mue, qui quittoit son premier plumage, vraisemblablement roussâtre, pour prendre celui des adultes, avoit des taches longues et rousses sur la calotte rouge de la tête; le reste de la tête, la gorge et le cou en entier, noirs; les ailes et leurs couvertures mélangées de noirâtre, de roux, de noir et de roussâtre; les côtés du corps et de la queue, plus ou moins noirs, plus ou moins roux.

Le Troupiale des bois, noir, a taches blanches aux ailes. *V.* Tachyphone a épaulettes blanches.

Le Troupiale du Brésil. *V.* Troupiale japacani.

Le Troupiale bruantin. *V.* Passerine des pâturages.

Le Troupiale brun de la Nouvelle-Espagne. *V.* Troupiale a calotte noire.

* Le Troupiale brun-rougeâtre, *Agelaius badius*, Vieill., est rare au Paraguay et à la rivière de la Plata. M. de Azara l'a rencontré seul, et quelquefois par paires. Il a sept pouces de longueur totale; une petite tache noire, en-

tre la narine et l'œil ; la tête, le cou, le dessous du corps et les couvertures inférieures des ailes, bruns et à reflets bleuâtres ; le corps en dessus et les petites couvertures supérieures des ailes d'un brun foncé ; les moyennes et grandes couvertures, bordées de rougeâtre sur un fond noirâtre qui est la couleur de la queue ; les pennes alaires avec leur tige et leur extrémité noirâtres, et le reste rougeâtre ; le bec noir ; le tarse noirâtre et l'iris roux. C'est le *tordo pardo roxiso* de M. de Azara.

Le Troupiale a calotte noire, *Agelaius melanicterus*, Vieill. ; *Oriolus mexicanus*, Lath.; pl. enl. de Buff., n.° 533. Qu'on se représente un oiseau de la taille du *merle*, d'un beau jaune, avec une calotte, un manteau, une queue et des ailes noires ; on aura une idée juste du plumage de ce *troupiale*. Le bord des couvertures et l'extrémité des pennes, sont de couleur blanche ; les pieds, marrons, et le bec, d'un gris clair, avec une teinte orangée ; l'œil est entouré d'une peau nue, et un trait également dégarni de plumes, s'étend depuis l'angle de la bouche, de chaque côté, sur une longueur d'environ un pouce.

Montbeillard rapporte à cet oiseau le *troupiale de la Nouvelle-Espagne*, de Brisson. S'il appartient à cette espèce, les couleurs ternes indiquent un jeune ou une femelle. Il a le dessus de la tête, le dos et le croupion d'un brun noirâtre, ainsi que les pennes des ailes et de la queue qui sont bordées de gris jaunâtre ; le reste du plumage est jaune ; le bec et les pieds sont jaunâtres.

*. Le Troupiale à calotte rousse, *Agelaïus ruficapillus*, Vieill. M. de Azara, qui l'appelle *tordo corona de canela*, n'a vu, au Paraguay, que dix individus de cette espèce ; ils avoient été pris, par les naturels, dans un marais. Il a sept pouces deux lignes de longueur totale ; le dessus de la tête, la gorge et la moitié de la partie antérieure du cou, d'une belle couleur rousse de tabac d'Espagne ; tout le reste est d'un noir profond. Cette espèce se trouve aussi à Cayenne et au Brésil.

Le Troupiale de la Caroline. *V.* Passerine des paturages.

* Le Troupiale de Carthagène (*Oriolus carthaginensis*, Lath.). Scopoli (*An. Hist. nat.*, tom. 1, p. 40) a décrit cet oiseau dans la ménagerie de l'empereur d'Allemagne, et lui a donné le nom latin de *coracias carthaginensis*, parce qu'il a été envoyé de Carthagène d'Amérique. Sa taille est celle du *loriot* ; il a le bec et la tête noirs ; la poitrine, le ventre et le croupion, jaunes ; les ailes et la queue, rousses, tachetées

de noir; une strie blanche qui naît à l'origine de la mandibule supérieure, et s'étend sur les côtés de la tête jusqu'à la nuque; le dos est varié de roux et de brun. Ce *troupiale* est criard et d'un caractère inquiet.

Le Troupiale de Cayenne, de la pl. enl. de Buff., n.° 236, a été donné mal à propos pour un oiseau d'un autre genre, sous la dénomination de *tanagra militaris*. *V.* Troupiale rouge et noir.

Le Troupiale chatain, *Icterus castaneus*, Daudin. Cet oiseau, dont j'ai fait une espèce particulière, sous le nom de *baltimore solitaire*, n'en est point une; c'est le *carouge à gorge noire* mâle, à l'âge de trois ans. Les grandes dissemblances qui existent entre la livrée qu'il porte à cette époque et celle de ses deux premières années, m'ont induit en erreur; erreur qu'on pourra excuser, quand on saura que cet oiseau se propage sous la dernière, et que je l'avois pris alors avec sa femelle, son nid et ses petits, et que sous la première je l'avois toujours vu seul, ce qui m'avoit déterminé à lui donner l'épithète de *solitaire*. Le *merle à gorge noire de Saint Domingue*, décrit par Buffon, pl. enl. 559, est un individu mâle de la même espèce, qui commence à prendre les couleurs qui caractérisent l'âge avancé.

* Le Troupiale chopi, *Agelaius chopi*, Vieill. M. de Azara ayant classé cet oiseau parmi les troupiales, je me conforme à la décision de ce savant naturaliste en le plaçant ici. Le chopi est, dit-il, d'un naturel peu farouche, mais plein de finesse et de ruse; quoiqu'il pénètre dans les cours, les salles, les galeries des habitations, il sait éviter les piéges et y tombe rarement. Son vol est rapide, mais souvent interrompu; il attaque quelque oiseau que ce soit; le poursuit avec acharnement, se cramponne sur son dos et le frappe à grands coups de bec. Si un oiseau de proie, tel que le *chimango* ou le *caracara*, ainsi attaqué, se pose pour se délivrer de son ennemi, celui-ci se place à neuf ou dix pieds de distance, et fait quelques mouvemens d'un air distrait, comme pour donner à entendre que ce sont des signes de paix : mais si le *caracara*, se fiant à ces apparences, détourne la tête pour regarder d'un autre côté, le malin *chopi* recommence tout à coup ses insultes et ses attaques, et parvient ainsi à chasser au loin tout ce qui l'incommode. Il reconnoît, à une grande distance, ses ennemis, à leur physionomie et même à leur ombre. Il avertit du danger, par un sifflement, toute la gent volatile qui, à ce signal, s'échappe et se cache, tandis que le courageux chopi ne fuit ni ne craint; il se prépare au combat pour chanter bientôt sa victoire, et ce chant de triomphe

commence par l'expression du nom même de l'oiseau, et continue par un sifflement gracieux et varié. C'est l'un des premiers oiseaux qui se font entendre au lever de l'aurore, et on l'entend accompagner de sa voix le son des cloches ou tout autre bruit. On le voit alors souvent perché sur les girouettes et les toits, d'où il part pour visiter les campagnes et les habitations. Il place son nid dans les trous des murailles, des rochers et des arbres, ou sous les toits des maisons; et quelquefois sur les branches épaisses, hautes et déliées des orangers ou des autres arbres touffus. Ce nid est toujours construit de buchettes et de petites pailles en dehors, de plumes douces, de filamens et d'autres matières semblables mal arrangées et en petite quantité, en dedans. La ponte, qui a lieu en novembre, et qui ne se renouvelle point, est composée de quatre œufs blancs; les petits sont nourris de sauterelles et d'autres insectes. Le père et la mère les alimentent même en cage, quoique nouvellement privés de leur liberté. Le chopi a neuf pouces et demi de longueur totale; le tarse, écailleux et rude; la queue, étagée; les plumes de la tête et du cou étroites, pointues, un peu longues, rudes, formant, par leurs bords relevés, une espèce de petite cavité ou de gouttière, mais tellement appliquées les unes sur les autres, que la tête reste plate dessus et très-rétrécie sur les côtés. Le plumage, le bec et le tarse sont d'un noir profond, sans aucun reflet; l'iris est d'un brun clair; la première livrée des jeunes offre un mélange de brun, de roux et de bleuâtre sur tout le corps, du rougeâtre sur les couvertures supérieures et les pennes intérieures des ailes; du noirâtre sur les autres pennes et sur la queue, avec des bordures rougeâtres; parmi ceux-ci on reconnoît les sexes en ce que les mâles ont plus de rougeâtre sur les couvertures supérieures de l'aile, et les femelles plus de noir. Leur première mue dure pendant six ou sept mois; elle commence après deux mois de leur naissance, époque à laquelle il leur tombe quelques plumes qui sont remplacées par d'autres plus noires, et cela continue jusqu'à ce que leur plumage devienne et reste entièrement noir, avec des reflets violets; mais ils conservent, sous l'aile, une tache de couleur de tabac d'Espagne; dans cet état, ils n'ont que huit pouces de longueur totale et qu'un cri de rappel, lorsqu'ils se rassemblent en troupes séparées des vieux. Ce n'est qu'à un an que leur chant commence à prendre de la régularité, et ce n'est qu'à deux ans que leur plumage est parfait, que leur bec s'allonge, que leur face se rétrécit, que la tête et le cou se recouvrent de plumes longues, étroites, serrées les unes contre les autres et repliées en gouttière; les reflets

se perdent, des modifications varient le chant, et l'instinct acquiert plus de finesse. *Extrait de la traduction française de l'Histoire des Oiseaux du Paraguay*, par Sonnini.

Le Troupiale chrysoptère, *Agelaius chrysopterus*, Vieill.; *Oriolus cayanensis*, Lath. Cette espèce se trouve dans toutes les grandes îles Antilles, à Cayenne, à l'île Saint-Thomas et au Paraguay. Le mâle est totalement noir, à l'exception des couvertures supérieures et inférieures des ailes qui sont d'un beau jaune; l'iris est de cette couleur; la queue arrondie à son extrémité; le bec et les pieds sont noirs; longueur totale, six pouces et demi à sept pouces. La femelle a le dessus et les côtés de la tête noirâtres; les sourcils d'une teinte plus claire; le dos d'un brun foncé; les plumes des autres parties supérieures et des inférieures, noires et bordées de roussâtre; mais sur les dernières les bordures sont plus étroites et d'une nuance plus foible; son aile est pareille à celle du mâle. Le jeune mâle lui ressemble pendant sa première année.

Le Troupiale commandeur, *Agelaius phœnicus*, Vieill.; *Oriolus phœnicus*, Lath.; pl. R. 11, n.° 4 de ce Dictionnaire. On retrouve, dans cet oiseau, les qualités sociales du *carouge à long bec*, même intelligence, même docilité et même aptitude à imiter des voix étrangères, soit qu'on le tienne en cage, soit qu'on le laisse courir dans la maison. Des Américains le distinguent du *quiscale versicolor* par le nom de *swamp black-bird* (oiseau noir des marais); d'autres l'appellent *maize thief* (voleur de maïs), dénomination qu'ils imposent aussi à ce *quiscale*, et qui convient très-bien à ces deux espèces; car, réunies ou isolées, elles font de grands dégâts dans les champs de maïs. Elles recherchent les grains de cette plante, surtout lorsqu'ils commencent à germer et quelque temps avant leur pleine maturité, parce que, à ces deux époques, cette subsistance est moins dure et d'une macération plus facile. La tête de ces troupiales a été autrefois mise à prix comme celle des *quiscales*, et les agriculteurs n'avoient pas trouvé de moyen plus efficace pour les détruire, que de tremper le maïs, au moment de le planter, dans une décoction d'ellébore. Tous les commandeurs qui en mangeoient tomboient dans des convulsions si violentes, qu'on pouvoit aisément les prendre à la main; mais il en est résulté les mêmes inconvéniens dont j'ai parlé précédemment à l'article du *quiscale versicolor*. On les a donc laissés tranquilles, parce qu'on a reconnu qu'ils contre-balançoient au moins, par leur utilité, les pertes qu'ils pouvoient occasioner d'un autre côté, en détruisant les insectes et les vers qui, par leur multiplicité, sont un fléau beaucoup

plus à craindre pour l'agriculture. Néanmoins, c'est un malheur d'avoir un champ de blé de Turquie dans le voisinage de la retraite habituelle de ces oiseaux; car ils le dévastent en peu de temps, pour peu qu'ils soient en nombre. Rien ne peut leur faire abandonner celui qu'ils veulent ravager; rien ne les épouvante : si le bruit de l'arme à feu ou la mort de leurs semblables, dont on en tue souvent douze et plus d'un seul coup de fusil, d'après leur manière de voler et de se percher, les en éloignent, ce n'est que pour un moment, et ils y reviennent aussitôt avec la même audace; seulement ils se tiennent plus sur leurs gardes, et semblent avoir alors des sentinelles, qui avertissent la troupe à l'approche du danger. A leur premier cri d'alarme, qui m'a paru exprimer le mot *kouik*, et qu'ils ne jettent que lorsqu'on inquiète les troupiales, toute la bande s'enfuit, s'élève à une certaine hauteur et décrit plusieurs cercles dans les environs, comme pour s'assurer de la réalité du péril; si elle le juge imminent, elle s'éloigne à une grande distance et revient à sa pâture favorite aussitôt qu'elle croit y être en sûreté. Ces oiseaux ont le vol vif, droit et élevé; ils se tiennent très-serrés quand ils volent, et se perchent très-près les uns des autres dans les roseaux, leur demeure habituelle, ou à la cime d'un arbre, et tous choisissent le même pour s'y poser, s'ils y trouvent assez de place; leurs cris sont aigus; leur ramage est sonore, et n'a, selon moi, rien de désagréable; leur chair ne peut passer pour un bon manger, même quand ils sont gras.

Cette espèce, qu'on rencontre dans l'Amérique septentrionale, depuis le Mexique jusqu'à la Nouvelle-Écosse et encore plus au nord, ne se trouve point dans les îles *Antilles*. Elle passe la mauvaise saison dans le sud des États-Unis, et elle revient, vers les premiers jours de mars, dans les provinces du centre. J'ai remarqué que les mâles y arrivoient seuls et les premiers, tandis que les femelles s'y montroient un peu plus tard. J'ai cru pendant long-temps, d'après cette séparation des deux sexes à leur retour, qu'ils constituoient deux espèces, d'autant plus que les femelles ont un plumage très-différent de celui des mâles, et sont d'une taille plus petite; mais par la suite j'ai reconnu ma méprise, dans laquelle sont aussi tombés Brisson et tous les auteurs qui ont fait de la femelle une espèce distincte, et sous le nom de *carouge tacheté* (*oriolus melancleucus*), mais non pas le *troupiale tacheté de Cayenne* que Gmelin et Latham lui ont rapporté; car celui-ci est le *troupiale de la Guyane* dans son premier âge.

Tous les commandeurs qui habitent, pendant l'été, dans le nord des États-Unis, mâles, femelles et jeunes, émigrant

ensemble à l'automne, sont à la Louisiane en bandes si nombreuses, qu'à l'arrière-saison, pendant l'hiver, on peut en prendre trois cents d'un seul coup de filet, et qu'un habitant de cette contrée, cité par Mauduyt, a rassemblé pendant un seul hiver quarante mille de ces plaques rouges, dont la partie antérieure des ailes des seuls mâles est décorée. D'après cela, on peut juger de leur extrême quantité dans cette contrée, la retraite hybernale d'une grande partie des oiseaux qui se tiennent pendant l'été dans le nord de l'Amérique. Ces plaques étoient autrefois très-recherchées par les femmes pour garnir leurs robes.

Ces oiseaux fréquentent, à leur retour dans les états de New-York et du New-Jersey, les marais salés, où ils se nourrissent alors des graines de la zizanie aquatique. A mesure qu'ils pénètrent dans des régions plus boréales, les bandes deviennent moins nombreuses, parce que chacun retourne au lieu de sa naissance et va se fixer au milieu des plantes aquatiques dont le pied baigne continuellement dans l'eau. Ces oiseaux fréquentent pendant le jour les champs et les prairies, se retirent le soir dans les marais et les roseaux, et y passent la nuit. Quoique appariés, ils se tiennent toujours à peu de distance les uns des autres; la recherche de leurs alimens, l'amour même, ne jettent point la discorde parmi eux; d'un naturel très social, ils vivent ensemble d'un commun accord. Leur nid, qu'ils placent souvent dans un endroit impénétrable, est comme suspendu entre des roseaux dont ils entrelacent les feuilles pour en faire une espèce de comble; des herbes grossières, liées ensemble avec de la terre, donnent à son contour et à sa base beaucoup de solidité et d'épaisseur. Cette sorte de batifodage est garni en dedans de filamens de racines et d'herbes les plus fines et les plus mollettes. Ce berceau est placé à une hauteur si bien mesurée, qu'il se trouve toujours au-dessus des crues d'eau ordinaire. Lorsque les roseaux ne présentent pas à ces oiseaux les commodités qu'ils recherchent, ils nichent sur les arbrisseaux, et toujours sur ceux qui sont dans les lieux marécageux. Chaque ponte, car ils en font ordinairement deux par an, est de cinq ou six œufs d'un gris-blanc parsemé de taches noires irrégulières.

La plaque rouge du mâle a valu à cette espèce, de la part des Espagnols du Mexique, le nom de *commendador*, d'après quelques rapports entre elle et la marque d'un ordre de chevalerie. Les Mexicains l'appellent *acolchichi*, et les Français de l'Amérique septentrionale lui trouvant plusieurs traits de conformité dans son plumage et ses habitudes avec notre *étourneau*, lui en ont imposé le nom; cependant, ce n'est

point un oiseau du genre de ce dernier ; quoiqu'au Muséum d'Histoire naturelle on l'y ait placé, car il n'en a pas le bec.

Le haut de la plaque que l'on remarque sur la partie antérieure de l'aile est d'un rouge de cerise, et le bas d'un jaune chamois clair; tout le reste du plumage est d'un noir pur qui jette de foibles reflets bleuâtres et verdâtres; l'iris est jaune; le tarse noir ; le bec est de cette couleur et diffère de celui des autres troupiales en ce qu'il est ciselé, avec un petit renfoncement à la base de sa partie supérieure ; tel étoit le bec des individus que j'ai eu occasion d'examiner; la longueur totale est de huit pouces. Cette description ne convient qu'au mâle dans l'âge avancé. L'adulte a, dans ses premières années, une partie des plumes du corps, les couvertures supérieures et les pennes des ailes plus ou moins bordées de blanc ; les épaulettes d'un rouge orangé et terminées par une teinte de feuille morte. Le jeune mâle, jusqu'à sa première mue, est d'une taille un peu inférieure ; ses plumes sont presque toutes bordées de roux et de blanc sur un fond noir ; celles de la partie antérieure de l'aile sont de cette dernière couleur dans le milieu, et d'un orangé foncé sur les bords.

La femelle a six pouces trois quarts de longueur totale ; le bec noirâtre en dessus, jaunâtre en dessous ; les sourcils de cette dernière teinte ; toutes les parties supérieures d'un brun foncé, varié de taches longitudinales blanches sur la tête, d'un blanc qui incline au jaune sur le corps, et qui sont plus sombres sur la poitrine et sur le ventre; la couleur blanche prend un ton roux à la base du bec et sur le devant du cou ; les couvertures supérieures des ailes, les pennes et celles de la queue ont à leur extérieur un liseré pâle sur un fond brun ; les pieds sont noirâtres ; quelques plumes du haut de l'aile sont rouges, mais d'une nuance moins vive que la plaque du mâle. Les jeunes femelles ne diffèrent des adultes qu'en ce que leurs couleurs sont plus claires, et qu'elles n'ont point d'épaulettes rouges.

Cette espèce présente quelques variétés accidentelles ; celle indiquée par Buffon a la tête et le haut du cou d'un fauve clair ; j'en ai vu une autre, à Philadelphie, dans le muséum de M. Peales, qui étoit totalement d'une couleur de crème.

Les différences très-prononcées qu'on remarque entre les mâles, les femelles et les jeunes, ont induit en erreur les personnes qui disent que, lorsqu'on tire sur une volée de ces troupiales, il tombe ordinairement des individus de plusieurs espèces; car, à l'exception des quiscales versicolors, on voit très-rarement d'autres oiseaux mêlés avec eux, quand ils

sont en l'air. Il n'en est pas toujours de même lorsqu'ils cherchent leur nourriture; car j'ai vu souvent avec eux des *passanos*, des *paturages* et des *carouges noirs*, mais ceux-ci font toujours bande à part, dès l'instant qu'ils s'envolent.

Le **Troupiale doré**, *Agelaius xanthornus*, Vieill.; *Oriolus xanthornus*, Lath.; pl. enl. de Buffon, n.° 5, fig. 1, sous le nom de *carouge* du Mexique. Cette espèce se trouve, non-seulement à Cayenne, mais encore et rarement dans les Grandes Antilles. C'est par erreur que Montbeillard a donné pour la femelle de cet oiseau, le *carouge* de St.-Domingue, car il est d'une espèce bien distincte. « Le mâle, dit cet auteur, a un jargon à peu près semblable à celui de notre loriot, et pénétrant comme celui de la pie. » Le troupiale doré suspend son nid en forme de bourse à l'extrémité des branches, surtout de celles qui sont longues, dépourvues de rameaux, et qui sont penchées sur une rivière. Dans chaque nid, il y a, assure-t-on, de petites séparations où sont autant de nichées. Cet oiseau, rusé et difficile à surprendre, est un peu plus gros que l'alouette; il a six pouces neuf lignes de longueur; le bec et les pieds noirs; la queue étagée; le dessus de la tête, les côtés, ceux du cou et de la gorge, le ventre, la poitrine, les couvertures inférieures de la queue, d'un jaune doré; la gorge, noire; le dessus du corps, d'un jaune sali de brun sur les uns, d'un vert jaune sur d'autres; les petites couvertures des ailes, de cette dernière teinte; les moyennes ont une tache noire; les autres, les pennes des ailes et de la queue sont pareilles, et les grandes couvertures terminées de blanc.

* Le **Troupiale dragon**, *Agelaius virescens*, Vieill., se trouve au Paraguay et à Buénos-Ayres. Le nom de *dragon* a été imposé à cette espèce, par M. de Azara, à cause de sa couleur. Il a huit pouces sept lignes de longueur totale; la tête, noirâtre; le devant du cou, brun (quelques individus ont du jaune au haut de la gorge); la poitrine, le haut du ventre et les couvertures des ailes, à l'exception des grandes, jaunes; tout le reste du plumage d'un brun noirâtre, lavé de verdâtre sur le croupion; le bec, brun foncé, et le tarse, noir.

* Le **Troupiale a épaulettes rousses**, *Agelaius pyrrhopterus*, Vieill. M. de Azara, qui, le premier, a décrit ce troupiale sous le nom de *tordo negro cobijas de canela*, s'exprime ainsi à son sujet : C'est un oiseau vigoureux; il marche quelquefois sur la terre; il vole avec force, et il est défiant; son œil est petit; sa tête rétrécie en devant, et les plumes qui la couvrent sont serrées l'une contre l'autre. Cependant, je pense qu'il doit être séparé des troupiales, à cause de sa queue

plus longue et fortement étagée ; de son vol, de ses jambes, de ses pieds et de ses doigts plus courts, de son corps plus délié, de la quatrième penne de l'aile plus longue que les autres, du bec plus effilé, aminci et sans enfoncement à sa base ; enfin, à cause de la couleur rousse de l'iris. Ces différences sont-elles assez essentielles pour l'éloigner de ce genre ? Au reste, on le voit en petites troupes, et on ne remarque point de dissemblances entre les sexes. Ces oiseaux ne s'éloignent point de la lisière des bois et des halliers ; ils ne fréquentent jamais les lieux aquatiques ni les bois ; enfin, ils ne mangent point de grains et ne vivent que d'insectes. Ils construisent leur nid à la pointe des branches longues d'une palme, entrelacent et arrangent des brins de paille déliée qu'ils fortifient avec des feuilles ; les liens qui les attachent et le poids du nid font plier un peu les feuilles, de sorte que le berceau est abrité de tous côtés, et qu'il est couvert en dessus par la branche elle-même. Il n'est point garni en dedans ; et, quoique tissu en forme de bourse suspendue, il est si court, que son fond ne dépasse pas les feuilles. La ponte est de trois œufs.

Cette espèce a huit pouces et un tiers de longueur totale ; la queue, longue de huit pouces trois quarts, composée de douze pennes étagées, dont l'extérieure est plus courte de onze lignes, que les quatre intermédiaires; les narines, assez larges, placées très-près des plumes du front, et recouvertes par une petite membrane à leur partie supérieure ; la langue, étroite, longue, dure et comme usée à sa pointe ; le tarse, robuste et long de onze lignes; tout le plumage, le bec et les pieds, d'un noir profond, à l'exception d'une tache *d'un roux* vif ou de couleur de tabac d'Espagne, large de *six lignes*, qui est au milieu des couvertures supérieures de l'aile. Le mâle, la femelle et le jeune se ressemblent.

Selon Sonnini, on ne peut se refuser à reconnoître l'identité de ce troupiale et de l'acolchichi de Fernandez. Pour adopter son opinion, il faut une description plus complète de cet acolchichi, que celle donnée par Fernandez ; cependant, comme cet auteur espagnol assure que cet oiseau est granivore, tandis que le troupiale à épaulettes rousses ne touche point aux grains, ni en captivité, ni en liberté, c'est une objection assez forte pour douter de leur identité. Sonnini ajoute, pour renforcer son opinion, que l'acolchichi n'est pas le même oiseau que le commandeur des États-Unis, quoique Guenau-de-Montbeillard et les naturalistes qui l'ont suivi l'aient jugé différemment ; cependant, l'espèce de ce commandeur est si nombreuse dans la partie septentrio-

nale du Mexique, surtout pendant l'hiver, qu'il seroit étonnant qu'elle eût échappé aux recherches de Fernandez, si ce n'est pas son acolchichi auquel les Espagnols de cette contrée donnent le nom de *commendador*.

Le TROUPIALE FERRUGINEUX. *V.* TROUPIALE GRIS DE FER.

Le TROUPIALE A FRONT CHATAIN, *Agelaius frontalis*, Vieill. Cet oiseau que l'on trouve à Cayenne, a le front, la gorge et le haut du cou en devant, d'un châtain rembruni; le reste du plumage, le bec et les pieds noirs; taille un peu inférieure à celle du TROUPIALE DORÉ.

Le TROUPIALE GRIS. *V.* TROUPIALE TOCOLIN.

Le TROUPIALE GRIS DE FER, *Oriolus ferrugineus*. Cet oiseau est un jeune ou une femelle de l'espèce du CAROUGE NOIR. *V.* ce mot.

Le TROUPIALE DE LA GUIANE, de la pl. enl. de Buffon, n.° 36, est un jeune de l'espèce du TROUPIALE ROUGE et NOIR. *V.* ci-après.

Le TROUPIALE GUIRAHURO, *Agelaius guirahuro*, Vieill. Le nom imposé à cet oiseau est du langage des Guaranis, et veut dire *oiseau noir et fâcheux*; mais, dit M. de Azara, aucune de ces qualifications ne convient à l'oiseau de cet article; cependant il le décrit sous ce nom; d'autres l'appellent *guirahu bannado*, parce qu'il vit dans les lieux humides, et quelques-uns *dragon* à cause de sa couleur. Il est assez commun au Paraguay, dans le voisinage des eaux stagnantes; on le trouve aussi à la rivière de la Plata. Il se rassemble par petites troupes, et il se perche sur les arbres et sur les plantes aquatiques.

Cette espèce construit son nid dans les joncs, l'attache à deux petits rameaux qui font la fourche, de sorte qu'il paroît comme suspendu à cette fourche: il est petit, profond, formé de pailles menues sans aucune garniture intérieure, et élevé de trois palmes au-dessus de la terre; la ponte est de trois œufs blancs et tachés de roux. Ce troupiale a neuf pouces un quart de longueur totale; la tête et le devant du cou, noirâtres; le derrière de la tête, le haut du dos, les pennes et les grandes couvertures supérieures des ailes, d'un brun foncé et lavé foiblement de jaune; les couvertures supérieures de la queue de la même teinte et bordées de jaune; le reste du plumage d'un jaune pur; l'iris châtain; le bec et les pieds noirs. Sonnini rapporte cet oiseau au carouge de Saint-Domingue, mais c'est de sa part une méprise. *V.* *Carouge esclave*, et comparez. Il a cependant dans son genre de vie une grande similitude avec le *troupiale commandeur*.

Le TROUPIALE HUPPÉ DE MADRAS. *V.* PLATYRHYNQUE HUPPÉ A TÊTE COULEUR D'ACIER POLI.

Le TROUPIALE DES INDES. *V.* LORIOT ORANGÉ.

* Le TROUPIALE JACAPANI, *Oriolus brasilianus*, Lath. Ce *troupiale du Brésil* est de la grosseur de l'*étourneau*, et long de huit pouces. Le bec est noir, long, pointu, un peu courbé; la tête noirâtre; l'iris couleur d'or; un mélange de noir et de brun clair couvre la partie postérieure du cou, le dos, les ailes et le croupion; les pennes de la queue sont noirâtres par-dessus, et tachetées de blanc par-dessous; la poitrine, le ventre, les jambes, variés de jaune et de blanc, avec des lignes transversales noirâtres; les pieds bruns, et les ongles noirs et pointus.

Brisson, en rapportant à ce troupiale le *gobe-mouche jaune et brun* de Sloane a copié l'erreur de ce naturaliste, qui a cru que c'étoit le même oiseau que celui-ci. Montbeillard a jugé que ces deux oiseaux étoient d'espèces distinctes, non-seulement d'après leur plumage, mais parce que l'un étoit une fois plus gros que l'autre. Latham et Gmelin ont adopté son opinion; néanmoins ils ont donné le nom brasilien à l'oiseau de la Jamaïque, et ont désigné le vrai *jacapani* par le nom très-peu significatif de *troupiale du Brésil*, puisqu'il se trouve plus d'une espèce de *troupiale* dans cette partie de l'Amérique, ce qui jette une sorte de confusion dans leur nomenclature.

Le TROUPIALE JAUNE, *Oriolus flavus*, Lath. Taille du *merle*; bec et pieds noirâtres; iris rouge; tête, devant du cou, poitrine, ventre et dessus du haut de l'aile, d'un jaune d'orpiment; dessus du cou, ailes et queue d'un noir de *velours*. Cet oiseau se trouve à l'île de Panay, et aussi dans le nouveau continent, vers la rivière de la Plata, où il est connu sous le nom de *ventre coloré*. L'individu qu'a décrit M. de Azara, sous la dénomination de *tordo cabeza amarilla*, est rapporté par Sonnini au précédent. En effet, le plumage de ces deux oiseaux présente les plus grands rapports; mais sont-ce bien des oiseaux d'une même espèce? Au reste la femelle ressemble au mâle; et celui-ci a les joues, le dessus du cou et du corps, la queue et ses couvertures supérieures, les grandes couvertures des ailes et leurs pennes, les plumes des jambes à l'extérieur, noirs; le reste du plumage d'un beau jaune pur qui devient orangé sur le front et le devant du cou; les ailes et la queue sont en dessous d'une couleur noirâtre et lustrée; l'iris d'un brun roussâtre. Longueur totale : sept pouces et demi. Ces troupiales vont en bandes nombreuses, se réunissent communément avec des troupes formées d'oi-

seaux d'autres espèces, et ils font entendre tous à la fois un ramage qui n'est pas désagréable.

Le Troupiale a long bec, *Agelaius longirostris*, Vieill. Cet oiseau ressemble tellement au *carouge à long bec*, qu'on les confondra toujours, si on ne peut les comparer l'un et l'autre, puisqu'ils ne diffèrent guère qu'en ce que ce dernier a le bec un peu plus grêle et un peu plus arqué, tandis que l'autre l'a plus robuste et très-droit. La taille est la même chez tous les deux. Ce troupiale que l'on trouve au Brésil, et peut être dans la Guiane, a la tête entière, la gorge, les côtés, le devant du cou et le milieu du haut de la poitrine d'un beau noir foncé ; les plumes de cette couleur sont, sur cette dernière partie, terminées en pointe; le dessus du cou est couvert d'un large collier jaune, qui descend sur ses côtés ; le bas du dos, le croupion et le reste des parties inférieures sont de la même couleur; la bande longitudinale blanche qui se fait remarquer sur l'aile, part de son pli, et s'étend jusqu'à l'extrémité de plusieurs pennes secondaires ; le reste des ailes, le haut du dos, la queue, le bec et les pieds sont noirs. Le *carouge à long bec* diffère non-seulement de ce troupiale par la forme de son bec, mais encore en ce que la couleur jaune des parties inférieures est moins vive ; en ce que le blanc des ailes est plus étendu sur les pennes secondaires ; enfin, en ce que le dessus du cou est noir. C'est par erreur que l'on a dit dans sa description qu'il étoit jaune.

Le Troupiale de Madrast a été retranché du genre *troupiale* par Montbeillard ; sa taille est celle du *geai* ; la tête, la gorge, le cou et le dessus du corps sont jaunes ; la poitrine, le ventre et les parties postérieures sont, de plus, variés de lignes obliques, tortueuses et noirâtres ; une bande ovale de cette couleur est sur chaque côté de la tête, et passe par les yeux ; les couvertures supérieures et les pennes des ailes sont noirâtres sans aucun mélange ; la queue est jaune. *Description de Brisson.*

Le *troupiale fauve de Madrast.* Cet oiseau, mis dans ce genre par Brisson, en est exclus par Montbeillard. Il est de la taille du précédent ; tout son corps est couvert de plumes fauves, rayées de petites lignes d'un roux brun ; une bande oblique noire passe par les yeux ; les couvertures, les pennes des ailes et de la queue sont de cette dernière couleur et marquées de jaune ; il faut cependant en excepter les latérales de la queue, qui sont blanches et mêlées de jaune. *Description de Brisson.*

Le *troupiale tacheté de Madrast* de Brisson, est regardé par

Latham comme une variété du *loriot de la Chine*, et exclus du genre troupiale par Montbeillard.

Il a la taille de notre geai; la tête, la gorge et le cou couverts de plumes noirâtres; le dos, le croupion, la poitrine, le ventre, les côtés et les jambes, d'un jaune varié de taches noirâtres; les couvertures du dessus et du dessous de la queue de la même couleur; celles du dessus des ailes, les pennes et celles de la queue, noirâtres. *Description de Brisson.*

Cet oiseau, le troupiale de Madrast et le troupiale fauve du même lieu, me paroissent appartenir à la même espèce.

Le **Troupiale du Mexique.** *V.* **Acolchi de Séba.**

Le **Troupiale noir de Saint-Domingue**, *Agelaius niger*, Vieill.; *Oriolus niger*, Lath., pl. enl. de *Buff.*, n.° 534. Les oiseaux noirs de l'Amérique, décrits sous les noms de *cassique*, de *quiscale*, de *troupiale*, de *carouge* et de *pie*, sont tellement confondus dans les ouvrages d'ornithologie, qu'il n'est guère possible de les reconnoître, si on ne les compare en nature, d'autant plus que leur plumage jette les mêmes reflets sur le même fond, et ne peut être indiqué, dans une description, d'une manière assez précise pour offrir un caractère spécifique distinctif. On doit donc, afin de ne pas errer, s'attacher à une désignation stricte et exacte des différences que présentent leur taille, la forme de la queue et du bec. Si Daudin s'y fût conformé, il n'auroit pas réuni ce *troupiale* et le *cassique noir*, pour n'en faire qu'une seule espèce; car ils diffèrent essentiellement dans les parties indiquées ci-dessus. Pennant, Latham, Gmelin, n'auroient pas, d'après le même motif, présenté ce troupiale noir pour un oiseau du nord de l'Amérique, où l'on ne voit que des *quiscales* et des *carouges noirs*. Mauduyt a commis aussi une erreur en le faisant vivre à la Louisiane, puisqu'il lui rapporte le prétendu *cassique* de cette contrée, lequel n'est, comme je l'ai dit ailleurs, qu'une variété accidentelle du *quiscale versicolor;* Latham n'auroit pas dû indiquer pour un individu de l'espèce du troupiale noir, un oiseau trouvé dans les Etats-Unis, qui n'est autre chose que le *carouge noir*, sous son vêtement d'hiver.

La couleur du troupiale de cet article, lui a valu, à Saint-Domingue, le nom de notre *merle;* mais son vêtement n'est pas d'un noir aussi uniforme que celui de cet oiseau d'Europe; en effet, il jette des reflets verdâtres et violets, sur la tête, le cou, le dos, les ailes et la queue; celle-ci est presque carrée; le bec et les pieds sont noirs, et sa longueur totale est d'environ dix pouces. La femelle est d'un noirâtre à reflets verdâtres et peu apparens, sur diverses parties. Le

jeune a tout le corps d'un gris roussâtre, avec du noirâtre sur les couvertures des ailes ; leurs pennes et celles de la queue d'un brun noir, et bordées de roux à l'extérieur.

Cette espèce, peu commune à Saint-Domingue, vit isolée, et cherche sa nourriture le long et au pied des haies. Je ne l'ai point suivie dans le temps de la ponte ; mais des colons m'ont assuré que souvent ce troupiale ne se donne pas la peine de construire un nid, et qu'il s'empare de celui du *tangara esclave*, après avoir détruit sa couvée, et l'avoir chassé du palmiste où il avoit établi son domicile habituel. Selon d'autres colons, il en construit un lui-même, et les matériaux qu'il emploie sont en petit nombre, et arrangés sans ordre. Sa ponte est de quatre œufs blancs.

Sonnini s'est mépris en disant que les créoles l'appellent *esclave*, à cause de la préférence qu'il donne au palmiste sur les autres arbres, préférence si marquée, qu'il revient à quelque heure du jour que ce soit, à son arbre chéri, et dont il paroît esclave. Cet article, extrait du Mémoire que je lui ai communiqué, appartient au *carouge esclave*. Selon ce savant naturaliste, le troupiale de cet article se trouve aussi à Cayenne, où il porte le nom d'*oiseau de riz*, parce qu'il se jette sur les terrains ensemencés, et particulièrement sur les rizières ; mais, est-ce bien la même espèce ? car le *troupiale orizivore* est plus petit, et a un genre de vie tout-à-fait différent. *V.* son article.

Le Troupiale de la Nouvelle-Espagne. *V.* Xochitol.

Le Troupiale olive de Cayenne, *Agelaius olivaceus*, Vieill.; *Oriolus olivaceus*, Lath., pl. enl. de *Buff.*, n.° 606, fig. 2 ; a de six à sept pouces de long ; la tête, la gorge, le devant du cou et la poitrine, d'un brun mordoré, plus foncé sous la gorge, et tirant à l'orangé sur la poitrine, où le mordoré se fond avec la couleur olivâtre du dessous du corps ; cette teinte, mais plus sombre, est celle de la partie postérieure du cou en dessus, du dos, de la queue et des couvertures des ailes les plus voisines du corps ; les grandes couvertures sont variées de brun et bordées de blanc, ainsi que les pennes des ailes ; le bec et les pieds sont noirs.

* Le Troupiale orizivore, *Oriolus orizivorus*, Lath. On soupçonne que cet oiseau, décrit par Latham dans la Collection de miss Blomefield, vient de Cayenne ; son étiquette portoit le nom d'*oiseau de riz de la grosse espèce*. Sonnini le rapporte au *troupiale noir de Saint-Domingue* (*Oriolus niger*) ; mais je ne peux adopter son sentiment, car il montre une taille plus petite de près de deux pouces ; il a le bec autrement conformé, et des habitudes très-opposées à celles de

l'orizivore. « Les créoles de Cayenne, dit ce naturaliste, donnent aux troupiales noirs le nom d'*oiseaux de riz*, parce qu'ils se jettent sur les terrains ensemencés, et particulièrement sur les rizières. Ils sont de passage dans la Guiane française ; ils y arrivent vers la fin des pluies, c'est-à-dire au mois de juin ; l'on ne sait d'où ils viennent ni où ils retournent au commencement de la saison pluvieuse, après avoir passé dans la colonie de la Guiane, les mois de juillet, d'août et de septembre ; on les voit presque toujours voler en grandes troupes ; ils ne quittent guère le bord des eaux, et ils se tiennent pour l'ordinaire dans les palétuviers. Ce troupiale a huit pouces et demi de longueur totale ; le bec long de dix-huit lignes, noir, robuste, aigu, très-peu incliné à sa pointe, aplati en dessus vers sa base qui s'avance sur le devant du front, comme à celui des *cassiques*, c'est-à-dire qu'elle y prend la forme d'un angle arrondi.

D'après le bec ainsi conformé, cet oiseau seroit mieux placé parmi ceux-ci, que parmi les troupiales. Il est généralement noir, avec des reflets pourpres sur la tête, le cou et la poitrine; les ailes et le reste du corps sont d'un noir mat ; les pennes alaires, dans l'état de repos, ne dépassent pas l'origine de la queue.

Je n'ai jamais vu en nature cet oiseau tel que Latham le dépeint, mais très-souvent la race qui porte son nom, au Muséum d'Histoire naturelle, et cette race n'est autre que mon *quiscale versicolor*, à qui certainement la description de Latham ne peut convenir, si ce n'est pour les couleurs du plumage; car il a, au moins, trois pouces de plus en longueur, le bec tout autrement conformé, et on ne l'a jamais vu dans aucun des envois qu'on a faits de Cayenne, ce qui doit être, puisqu'il ne s'y trouve point dans quelque saison que ce soit. »

* Le TROUPIALE D'OUNALASCHK (*Oriolus Ounalaschkensis*, Lath.), a sept pouces et demi de longueur; le bec et les pieds bruns ; le plumage en dessus, de cette même couleur, mais elle est plus foncée sur le milieu des plumes ; entre le bec et l'œil est une tache blanche; les couvertures et les pennes secondaires des ailes ont leurs bords extérieurs ferrugineux ; les primaires sont brunes, ainsi que les pennes de la queue ; le haut de la gorge est d'un blanc sale ; une marque sombre et divergente s'aperçoit sur les côtés de la gorge, qui est d'un brun ferrugineux, ainsi que le devant du cou et la poitrine ; le ventre et les côtés sont d'une teinte sombre.

Le PETIT TROUPIALE NOIR ou le TANGAVIO, *Oriolus minor*; *Tanagra bonariensis*, Lath. ; pl. enl. de *Buff.*, n.° 710, sous le nom de *tangavio*. Les Guaranis appellent cet oiseau *gui-*

ra-hu (oiseau noir); M. de Azara, qui le nomme *Tordo commun*, n'a point adopté la précédente dénomination, parce qu'elle manque d'exactitude, ces peuples l'appliquant à d'autres oiseaux; c'est bien, comme il le pense, le *bruant noir* de Commerson, ou le *tangavio* de Buffon; mais Sonnini se méprend en rejetant ce rapprochement, et en donnant, pour la femelle de ce guira-hu, le *brunet de Virginie*, car c'est celle de son troupiale bruantin (*ma passerine des pâturages*), et que, par une faute typographique, on a indiquée dans ce Dictionnaire, comme le mâle, à l'article de cette passerine. Montbeillard a fait une autre méprise en donnant pour la femelle de son *petit troupiale noir*, l'individu de la pl. enl., n.° 606, fig. 1, lequel est le troupiale bruantin mâle.

On rencontre fréquemment le tangavio au Paraguay et à la Guiane, quelquefois dans les îles de Porto-Rico et de Saint-Domingue; mais je ne crois pas qu'il habite dans les États-Unis, du moins je ne l'y ai point rencontré, et Wilson n'en parle pas. J'ai dit ci-dessus que le troupiale bruantin étoit un oiseau différent du tangavio ou petit troupiale noir, ce dont je me suis assuré à Saint-Domingue et dans les États-Unis; cependant si l'on consulte leur genre de vie, et surtout la manière dont l'un et l'autre se comportent pendant la saison des amours, il faut avouer qu'on ne doit les séparer spécifiquement que parce que le plumage des mâles seuls est différent; car, de même que le *troupiale bruantin*, le tangavio se tient à la lisière des bois et dans les terrains cultivés, se plaît avec les bestiaux, les suit de près, voltige sans cesse autour d'eux, et pique la terre pour y prendre les insectes que les pieds de ces animaux en font sortir. Lorsqu'il est fatigué, ou que la fantaisie lui en prend, il saute sur leur dos, et se laisse porter où ils veulent, sans s'occuper de manger leur vermine, comme font les pique-bœufs sur les vaches, et nos étourneaux sur les moutons; mais ce qui prouve la plus grande analogie entre ces deux races, c'est qu'ainsi que la passerine des pâturages, le tangavio ne fait point de nid, dépose ses œufs dans celui d'oiseaux étrangers, et laisse à ceux-ci le soin de les couver et d'élever ses petits: en effet, M. de Azara qui ne l'a jamais vu s'occuper à construire un nid, nous dit que plusieurs témoins dignes de foi lui ont assuré avoir trouvé les petits de son espèce, dans les nids des *fourniers*, des *paroares*, des *cardinaux*, des *chingolas*, des *suiriris*, etc., mêlés avec les petits de ces espèces hospitalières; il faut, ajoute-t-il, en convenir, et c'est l'opinion générale, que son *tordo commun* sait introduire ses œufs dans les nids des autres oiseaux, auxquels il laisse le soin de les couver et de les faire éclore (*V.* PASSERINE DES PÂTURAGES).

D'après une telle identité entre ces deux oiseaux, et de plus, d'après leur bec conformé de même, c'est-à-dire ayant les deux mandibules à bords recourbés en dedans (caractère des passerines), je pense qu'on ne doit pas les séparer génériquement; je propose donc d'appeler le troupiale de cet article, PASSERINE DISCOLORE, *Passerina discolor*.

Le mâle a le plumage, les pieds et le bec noirs, avec des reflets d'un bleu foncé, violets et verts, sur la tête; le cou, le corps et les couvertures supérieures des ailes : longueur totale, huit pouces. Chez les femelles, ou du moins les individus qu'on soupçonne telles, les côtés de la tête et toutes les parties inférieures sont d'un brun sans mélange; la même couleur, mais plus foncée, règne sur les parties supérieures, et presque toutes leurs plumes ont une bordure d'une nuance plus claire et peu apparente, mais plus sensible à la queue, aux grandes couvertures supérieures, aux pennes et surtout aux dernières pennes des ailes. Le bec et les pieds sont bruns : longueur totale, sept pouces un quart.

Quoique ce soit l'opinion générale, que ces individus bruns soient les femelles dans cette espèce, elle présente, selon M. de Azara, des difficultés; en effet, dit-il, pour que ces oiseaux bruns puissent être regardés comme des femelles, il faudroit que leur nombre égalât et même excédât celui des noirs ou des mâles; car suivant l'ordre général observé dans les oiseaux, les jeunes portent la livrée de leur mère : or, les bruns sont moins nombreux que les noirs. Quelquefois, on voit des troupes composées de noirs seulement, et quelquefois deux noirs ensemble, comme s'ils étoient mâle et femelle, et aussi deux ou trois avec un seul brun. On pourroit penser que ces oiseaux bruns sont des variétés singulières et accidentelles; mais leur nombre est trop considérable, pour que cette conjecture ait quelque fondement. Afin de se ranger du sentiment de ce naturaliste, il faudroit qu'il n'y eût pas d'exceptions dans l'ordre qu'il dit général; mais elles sont très-nombreuses, car on connoît beaucoup d'espèces chez qui les jeunes portent un plumage différent de celui de leur mère.

D'après un ouvrage très-moderne, ce rapport de plumage entre le jeune et la femelle est restreint aux seules espèces dont la femelle diffère du mâle par des couleurs moins vives; mais cette règle, qu'on semble présenter comme générale, souffre aussi des exceptions. *V.* PLUMAGE.

* Le TROUPIALE AUX PIEDS BLEUS, *Agelaius cyanopus*, Vieill. Il est totalement d'un noir profond, sans en excepter l'iris; les pieds sont d'un bleu-violet, et la queue est étagée.

Longueur totale, sept pouces et demi. On pourroit confondre cet oiseau avec le *petit troupiale noir*, mais celui-ci a la queue coupée carrément à son extrémité, et les pieds bruns. C'est donc une espèce distincte dont on doit la connoissance à M. de Azara, qui l'a vue au Paraguay jusqu'au 27.e degré de latitude australe, et qu'il appelle *tordo negro y vario*. Si telle est l'uniformité du plumage du mâle dans son état parfait, la femelle et les jeunes en diffèrent beaucoup, car chez eux les côtés de la tête sont noirâtres; une petite tache jaune peu apparente est au-dessus de l'œil; les plumes de la tête, de la nuque, du croupion, et presque toutes les couvertures supérieures de l'aile ont du noirâtre sur le milieu, et un jaune pâle sur les bords; celles du haut du dos et les grandes couvertures de l'aile, sont noires avec une bordure rougeâtre; les pennes alaires noirâtres, et celles de la queue noires; le dos est presque brun; le haut de la gorge marbré de noir et de jaune; le bas d'un jaune sale, de même que le devant du cou, la poitrine et le ventre; la même teinte se retrouve sur le bord des plumes des côtés du corps, qui ont leur milieu noir; celles des jambes sont brunes; les couvertures inférieures de la queue rayées de jaune; enfin, celles du dessous de l'aile d'un brun lavé de jaune; quelques-uns ont du brun sur les tiges des plumes, et un peu moins sous le cou.

Sonnini croit reconnoître dans ce troupiale l'oiseau du Chili que Molina a décrit sous le nom de *cureu*, et dont on a fait un *turdus curœus*; mais il soupçonne quelques exagérations dans la description qu'a faite cet auteur. Cependant, cet oiseau ne peut être en même temps un *troupiale* et un *merle*. Voilà une de ces méprises, où l'on est souvent exposé quand des oiseaux sont décrits d'une manière inexacte; reproche fondé que l'on peut faire surtout à Molina et à beaucoup de voyageurs.

Le Troupiale a queue annelée. *V.* Troupiale arc-en-queue.

* Le Troupiale a queue fourchue, *Oriolus furcatus*, Lath. Il habite le Mexique; il a le bec jaune; le plumage noir; cette couleur incline au bleu sur le dos, le croupion, les ailes et la queue; cette dernière a ses couvertures inférieures blanches; les pieds et les ongles sont noirs.

Le Troupiale rouge, *Agelaius ruber*, Vieill.; *Oriolus ruber*, Lath.; pl. 68 du *Voyage à la Nouvelle-Guinée*, par Sonnerat, qui l'a trouvé à Antigue et dans l'île Panay. Il est un peu moins gros que notre merle, et il a le bec noirâtre; la tête, le cou, le dos et les plumes des jambes, d'un beau rouge de carmin; les ailes, la queue et le ventre, d'un noir velouté; l'iris est couleur de feu.

Le Troupiale rouge et noir, *Agelaius militaris*, Vieill.; *Tanagra militaris* et *Oriolus americanus*, Lath.; pl. enl. de Buff., n.° 236, sous le nom de *troupiale de Cayenne*. Il a six à sept pouces de longueur totale; toutes les parties supérieures d'un noir foncé; la gorge, toutes les parties postérieures et le pli de l'aile, d'un rouge vif; les pennes des ailes et de la queue noires, et comme moirées transversalement d'une couleur de plomb, mais l'on n'aperçoit ces raies transversales que lorsqu'on pose l'oiseau sous un certain jour; des individus ont un peu de noir sous le bec; une bordure blanchâtre aux quatre premières pennes de l'aile, et un trait étroit et blanc qui prend naissance au-dessus de l'œil, et se termine sur le côté de l'occiput; l'iris est noir ainsi que la partie supérieure du bec; l'inférieure est d'un bleu céleste, et le tarse noirâtre.

Le Troupiale de la Guiane, *Oriolus guyanensis*, Lath.; pl. enl. de Buff., n.° 556; est un jeune oiseau, après sa première mue. Ce qui est noir dans le précédent, n'est que noirâtre dans celui-ci, et chaque plume de cette couleur est bordée de gris; le rouge des parties inférieures est varié de traits blanchâtres qui sont sur le bord des plumes; l'intérieur des pennes de l'aile et l'extrémité des pennes de la queue sont grisâtres. Il n'y a aucun vestige de rouge dans son vêtement lorsqu'il est dans son premier âge.

Ces *troupiales* ne sont point, comme l'a pensé le collaborateur de Buffon, de simples variétés du *commandeur*; ils présentent trop de dissemblances dans les couleurs, dans la taille et la forme du bec. Ces oiseaux, dit Sonnini, qui les a observés dans leur pays natal, ont un ramage agréable et imitateur; ils suspendent leur nid, long et cylindrique, aux branches des arbres. Les créoles de Cayenne les désignent sous la dénomination de *saintongeois*, par une plaisante allusion à la veste rouge dont les navigateurs protestans de la Rochelle étoient toujours revêtus.

On trouve aussi cette espèce au Paraguay, où elle se tient dans les marais et dans les campagnes qui les avoisinent; elle se pose sur les joncs et sur les autres plantes, et elle cherche à terre sa nourriture; quoiqu'elle ne soit pas farouche, elle se cache communément dans les joncs et les broussailles, plutôt pour y trouver sa pâture, que par crainte ou par défiance.

Le Troupiale du Sénégal. *V.* Tisserin cap-more.

Le Troupiale siffleur de St.-Domingue. *V.* Carouge esclave.

Le Troupiale tacheté de Cayenne, *Oriolus melanchol-*

cus, Lath.; pl. enl. de Buff., n.° 448, fig. 1 et 2. Ce petit *troupiale* a un plumage brun ou noirâtre, varié d'un jaune plus ou moins orangé sur les ailes, la queue et la partie inférieure du corps, et d'un jaune plus ou moins rembruni sur le dos et toutes les parties supérieures; la première teinte occupe le milieu des plumes, et la seconde les bords; la gorge est sans taches et de couleur brune; un trait de même couleur, qui passe immédiatement sur l'œil, se prolonge en arrière entre deux traits noirs parallèles, dont l'un accompagne le trait brun par-dessus, et l'autre embrasse l'œil par-dessous; l'iris est d'un orangé vif et presque rouge.

Dans la femelle, le noirâtre est remplacé par du roux jaunâtre, et le jaune orangé par du blanc sale; l'un et l'autre ont le bec épais, pointu et d'un cendré bleuâtre; leurs pieds sont couleur de chair. Ces oiseaux, dont je ne connois que l'image, ne seroient-ils pas des jeunes de l'espèce du *troupiale noir* et *rouge*?

* Le TROUPIALE TOCOLIN, *Oriolus griseus*, Lath. *Ococolin* est le vrai nom mexicain de ce *troupiale*; il a, dit Fernandez, la grosseur de l'*étourneau*; le dos, le ventre, les jambes, cendrés, et tout le reste du plumage varié de noir et de jaune. Cet oiseau habite les forêts de la Nouvelle-Espagne, et n'a point de chant. Sa chair est un bon manger.

Le TROUPIALE VULGAIRE, *Orialus icterus*. *V.* CAROUGE A LONG BEC.

* Le TROUPIALE VERT ET JAUNE, *Oriolus hudsonicus*, Lath. Cet oiseau de la baie d'Hudson a huit pouces de long; le bec et les pieds noirâtres; les sourcils, les joues et la gorge jaunes; quelques-unes des couvertures des ailes terminées de blanc; le reste du plumage vert.

Le TROUPIALE XOCHITOL. *V.* XOCHITOL. (V.)

TROUPIE. *V.* TROUPILLE. (DESM.)

TROUPILLE. Altération du nom de la TORPILLE. (B.)

TROUSSE-COL. Nom vulgaire du TORCOL. (V.)

TROUTE. On donne quelquefois ce nom à la TRUITE. (B.)

TROUVÉE. Variété de POIRE. *V.* POIRIER. (DESM.)

TROX, *Trox*, Fab. Genre d'insectes coléoptères de la section des pentamères, famille des lamellicornes, tribu des scarabéïdes, section des xylophiles, ayant pour caractères: antennes courtes de dix articles, dont le premier très-velu, et dont les trois derniers forment une massue feuilletée; labre crustacé; mandibules cornées; un ongle corné en forme de dent au côté interne des mâchoires; languette cachée par le menton; palpes terminés par un article plus grand, presque

ovalaire ; corps bombé (ordinairement très-raboteux) ; pattes insérées à égale distance les unes des autres ; cuisses antérieures larges, cachant la tête, dans la contraction ; écusson distinct ; élytres embrassant le dessus et l'extrémité postérieure de l'abdomen et lui formant une sorte de voûte.

Les scarabéïdes de notre section des géotrupins et les trox sont les seuls lamellicornes dont les élytres embrassent si parfaitement le dessus de l'abdomen ; dans les autres, l'anus est toujours à découvert. Les trox diffèrent maintenant des géotrupins par le nombre des articles de leurs antennes, l'habitude de cacher leur tête entre les pattes antérieures et quelques autres caractères.

On rencontre les trox par terre, dans les champs, dans les endroits sablonneux et un peu secs. On les voit quelquefois rongeant les parties tendineuses qui lient les os des cadavres dont la chair a été dévorée et consumée depuis quelque temps. On trouve ceux d'Europe pendant tout l'été, mais plus particulièrement au printemps. Dès qu'on les touche, semblables aux *escarbots*, aux *byrrhes*, aux *dermestes*, aux *anthrènes*, ils collent les pattes et les antennes contre leur corps, cessent leurs mouvemens pendant quelque temps, et paroissent comme morts jusqu'à ce que leur crainte soit passée. Ils font quelquefois entendre un petit cri aigu, occasioné par le frottement de la base de l'abdomen contre les parois intérieures du corselet.

Nous ne connoissons pas la larve de ces insectes, mais nous soupçonnons qu'elle vit dans les charognes et dans les substances animales et végétales en putréfaction ou desséchées.

Pallas a trouvé dans les déserts arides de la Tartarie, près des fleuves Jaïcus et Irtis, sous des cadavres desséchés par l'ardeur du soleil, une espèce de trox qui, semblable aux espèces d'Europe, rongeoit et détruisoit les parties tendineuses de ces cadavres. Dans la description que cet auteur donne de ces trox, il les nomme *scarabœi silphioïdes*, *scarabées silphioïdes* ou *scarabées boucliers*, sans doute à cause de leur manière de vivre, semblable à celle des *boucliers*.

Parmi les espèces d'Europe, la plus commune est :

Le Trox sabuleux, *Trox sabulosus*, Oliv. ; le *Scarabée perlé*, Geoff. ; pl. R. 10, 10 de cet ouvrage. Son corps est ovale, noir, mais souvent couvert d'une poussière cendrée ; le chaperon est arrondi, et la tête est un peu chagrinée ; le corselet est inégal, raboteux, rebordé, avec les bords latéraux un peu ciliés ; l'écusson est arrondi postérieurement ; les élytres ont plusieurs rangées de points élevés, arrondis, d'inégale

grosseur ; les bords latéraux sont un peu ciliés ; les cuisses antérieures sont comprimées, assez grosses ; les jambes ont quelques dents latérales à peine marquées. (O. L.)

TROXIMON, *Troximon*. Genre de plantes proposé par Gærtner, pour séparer quelques SALSIFIS qui ont le calice imbriqué. Il n'a pas été adopté.

Le TROXIMON GLAUQUE est figuré pl. 1669 du *Botanical Magasine* de Curtis.

Le TROXIMON ODORANT sert de type au sous-genre AGOSERIS. (B.)

TROXIMON. Les espèces de ce genre de Rafinesque qui sont acaules forment le genre AGOSERIS du même auteur, voisin de l'*apargia*. Ses caractères sont : périanthe polyphylle imbriqué, multiflore ; phorante nu, ou réceptacle ponctué, à fleurons ligulés ; aigrette sessile, pileuse, simple. (LN.)

TRUBLE. L'une des dénominations que l'on donnoit à la *spatule*, du temps de Belon. *V.* SPATULE. (S.)

TRUCHERAN. Le MILLEPERTUIS est ainsi appelé dans quelques parties de la France. (DESM.)

TRUELLE A RAMONEUR. Synonyme de TRUELLE VERNIE. (B.)

TRUELLE VERNIE. Paulet donne ce nom au BOLET OBLIQUE de Bulliard. (B.)

TRUELLUM. Ce genre, établi par Houttuyn pour placer le *polygonum perfoliatum*, seule espèce épineuse du genre *polygonum*, voisine du sarrasin, n'a pas été adopté. (LN.)

TRUEN. *V.* LABBE A LONGUE QUEUE, à l'article STERCORAIRE. (V.)

TRUFAMANDO. Nom de la SANTOLINE, en Languedoc. (DESM.)

TRUFFE, *Tuber*. Genre de plantes de la famille des CHAMPIGNONS, qui présente une substance toujours ferme et charnue dont les semences ne sortent jamais sous la forme de poussière, et qui se multiplie par décomposition dans la terre.

Les genres UPERHIZE et HYPOGEON s'en rapprochent beaucoup.

Parmi les espèces de ce genre, qui sont au nombre de six, la plus importante à considérer est sans contredit la TRUFFE PROPREMENT DITE ou TRUFFE COMESTIBLE, dont la couleur est noirâtre et la surface couverte de tubercules prismatiques. Elle n'a ni racine apparente ni base radicale. Sa forme est irrégulière, mais cependant toujours rapprochée de la globuleuse. Sa grosseur varie depuis celle d'un pois jusqu'à celle des deux poings réunis. Elle répand une odeur agréable et

pénétrante, qu'on ne peut comparer à aucune autre, et qui fait son principal mérite. Dans sa maturité, elle est souvent crevassée et toujours d'un brun veiné de blanc dans son intérieur. Elle présente plusieurs variétés, mais il ne faut pas regarder comme telles la *truffe blanche* et la *truffe musquée* ; ce sont de véritables espèces, comme on le verra plus bas.

C'est principalement dans les forêts plantées de chênes et de châtaigniers, dans les terrains secs, légers et abondamment pourvus d'humus, qu'on rencontre la *truffe comestible*. Elle se trouve dans toute l'Europe, et principalement en France. C'est ordinairement de trois à quatre pouces de terre seulement qu'elle est recouverte. On la cherche de diverses manières. L'une de ces manières est de conduire un *cochon* aux lieux où on en soupçonne, et de fouiller la terre dans les points où on le voit donner des coups de boutoir. Ce moyen est sûr, parce que ces animaux aiment avec fureur les truffes, et que lorsqu'ils en ont une fois goûté, il n'est plus besoin de les stimuler ; mais il a le grave inconvénient d'exiger la plus grande surveillance. On a en conséquence trouvé plus avantageux de dresser des chiens à les indiquer. Rien n'est plus facile que de leur donner ce genre de talent, lorsqu'ils sont jeunes. J'en ai vu, au bout de huit jours d'exercice, être en état de remplir les vues de leur maître. Les bons chercheurs de truffes reconnoissent les lieux où il doit y en avoir, soit par la nature du terrain, soit par son exposition, soit par la présence d'une espèce de petites TIPULES dont les larves vivent à leurs dépens. Lorsque je demeurois sur la chaîne calcaire qui est entre Langres et Dijon, j'ai souvent employé ce moyen pour découvrir les truffes à l'époque de leur maturité, c'est-à-dire à la fin de l'automne ; mais tous les jours et tous les instans ne sont pas propres aux observations de ce genre. Ceux où le soleil luit, et neuf heures du matin, sont les deux circonstances qu'on doit choisir. Il ne s'agit alors que de se pencher, de regarder horizontalement la surface de la terre, pour voir une colonne de ces petites *tipules*, à la base de laquelle on n'a qu'à fouiller avec une pioche pour trouver la truffe d'où elles sortent. De Borch a donné une mauvaise figure de cette *tipule*, qui est noirâtre, et qui a les antennes sétacées et les ailes croisées. Il a aussi fait connoître une petite *mouche à yeux rouges* dont la larve vit également aux dépens des truffes.

Les truffes sont recherchées comme assaisonnement et comme aliment. Plus elles sont mûres, c'est-à-dire, plus leur chair est marbrée, et plus elles sont agréables au goût. Celles de certains cantons sont plus estimées, tantôt parce que réellement elles ont crû dans un terrain plus favorable, tantôt

par effet de préjugé. Celles des environs de Périgueux et d'Angoulème sont de beaucoup préférées à Paris ; cependant j'ai goûté au même moment, cuites sous la cendre, des truffes des environs de Périgueux et des truffes des environs de Langres, et je n'ai pas trouvé de différence sensible dans leur saveur ni dans leur odeur ; mais il est vrai de dire que je les avois choisies, autant que possible, au même degré de maturité.

Les estomacs vigoureux peuvent faire un usage habituel des truffes, mais les personnes d'un tempérament foible doivent n'en manger qu'avec discrétion, et les beaucoup mâcher. Elles sont très-contraires aux tempéramens bilieux et à ceux qui sont attaqués de maladies nerveuses.

On conserve les truffes en les tenant dans une glacière, ou en les entourant de graisse, ou en les desséchant.

Bulliard, dans son *Histoire des Champignons*, et de Borch, dans son *Histoire des Truffes du Piémont*, proposent de faire des truffières artificielles, comme on fait des couches à *champignons*, en transportant dans une fosse creusée dans un jardin, la terre d'une truffière naturelle. Ils ont jusqu'à un certain point réussi, mais ils n'ont pas donné de suites à leurs expériences. On ne peut que conseiller de les répéter ; car on ne voit pas de motifs pour que les truffes croissent dans une forêt plutôt que dans un lieu fermé de murs, lorsque, d'ailleurs, la terre et l'exposition ne sont pas trop différentes.

A cette occasion, il est bon de rappeler ce qu'on a lu à l'article CHAMPIGNONS, c'est-à-dire, que les naturalistes sont partagés sur le mode de reproduction de ces végétaux. Les uns, à l'imitation de Gærtner, pensent qu'ils n'ont que des bourgeons ; les autres, et Bulliard est à leur tête, leur attribuent de véritables graines. Il sort cependant de ce principe pour les truffes, qu'il appelle *vivipares;* car il dit positivement que ce ne sont pas des graines que l'on observe dans les cellules de leur chair, mais de petites truffes toutes formées, qui sont pourvues de filets ou d'ombilics, avec lesquels elles se nourrissent aux dépens de la mère truffe, et ensuite, lorsqu'elle est détruite, s'implantent dans la terre. Il remarque que les jeunes truffes, parvenues à la grosseur d'un pois, conservent encore visiblement ces petits filets. Il paroîtra sans doute singulier qu'un aussi bon esprit que Bulliard ait reconnu cette vérité pour une espèce de *champignon*, et l'ait repoussée pour les autres, quoiqu'il fût stimulé par moi, qui, à l'époque où il faisoit des expériences sur la fécondation des CHAMPIGNONS, répétois celles de Trembley sur la reproduction des POLYPES.

Après la truffe comestible, il faut parler des autres espèces :

D'abord vient la TRUFFE MUSQUÉE, qui est noire, a la peau lisse, la chair blanche, réticulée de noir, et une odeur forte de musc. Elle se trouve dans la terre comme la truffe comestible.

La TRUFFE BLANCHE, qui a une base qui fait les fonctions de racines ; elle est blanche en dedans dans sa jeunesse, et jaunâtre dans sa vieillesse. Sa surface est ordinairement lisse, quelquefois cependant elle est inégale. On la trouve dans la terre. Les *sangliers* sont fort friands de cette truffe, comme de toutes les autres, mais il est bon de remarquer qu'ils ne mangent que les vieilles.

La truffe que les Piémontais appellent *bianchetto*, n'avoit pas été mentionnée avant de Borch. Elle est presque ronde, unie, grise, de la grosseur d'une forte noix ; sa chair est blanche ou livide, farineuse, et exhale une odeur terreuse. Il ne faut pas la confondre avec la truffe blanche ci-dessus.

La TRUFFE DU PIÉMONT, qui est blanche et velue, est encore différente de la précédente.

Il en est de même de la TRUFFE D'AMÉRIQUE. Elle est grisâtre, mais d'ailleurs ressemble beaucoup aux trois dernières et n'a point d'odeur. Sa saveur la fait rechercher des gourmets.

M. Macbride a trouvé dans la Caroline une truffe qui pèse quelquefois quarante livres, et devient très-dure après sa dessiccation. Il l'a appelée *lycoperdon solidum*. On la mange.

J'en ai vu une dans le même pays, mais j'ignore si c'est celle-ci. Elle étoit blanchâtre et grosse comme le poing.

La TRUFFE DE L'ARABIE DÉSERTE, observée par Olivier dans son voyage en Perse. Elle est blanchâtre, a sa surface inégale et grisâtre. On la recherche beaucoup, mais on ne peut la comparer pour le goût à aucune des précédentes. Les sangliers en sont très-friands. C'est au printemps qu'on la trouve.

La TRUFFE PARASITE, qui est irrégulière, tuberculeuse, d'un jaune rougeâtre, et a de véritables racines, avec lesquelles elle s'approprie les sucs des végétaux vivans. Elle se trouve sur les racines de plusieurs espèces de plantes, mais c'est sur l'ognon du *safran* où elle a été le plus remarquée, parce qu'elle le fait promptement périr, et cause ainsi de grands dommages aux cultivateurs.

Duhamel a le premier publié une bonne description et une bonne figure de cette truffe, bien connue dans tous les endroits où on cultive le safran, sous le nom de *mort du safran*.

Elle sert aujourd'hui de type aux genres SCLÉROTE et RHIZOCTOME. Un seul ognon attaqué infecte bientôt tout un champ. Elle se multiplie non-seulement par ses graines ou mieux ses bourgeons, comme les autres truffes, mais encore par ses racines qui se prolongent, divergent, s'attachent aux enveloppes des ognons voisins et se changent en suçoirs qui pénètrent dans leur intérieur pour vivre à leurs dépens, et ensuite deviennent des truffes qui donnent naissance à de nouvelles générations.

Cette plante détruiroit bientôt un champ de *safran*, si on n'arrêtoit sa rapide propagation en ouvrant des tranchées profondes autour des places où elle exerce ses ravages, et en ayant soin de jeter la terre en dedans du cercle ; car une seule pelletée de cette terre suffiroit pour porter la contagion dans les endroits sains. L'expérience a même appris que des ognons plantés, au bout de quinze et même vingt ans, dans un lieu infecté, ne tardent pas à être attaqués ; ainsi, les semences ou bourgeons de cette espèce peuvent se conserver en état de végétation pendant cet espace de temps, et même plus sans doute.

Bulliard a donné d'excellentes figures de cette truffe, pl. 456 de son ouvrage sur les *Champignons*. (B.)

TRUFFE. Synonyme de PIERRE A CHAMPIGNONS, suivant Paulet. (B.)

TRUFFE. La PARMENTIÈRE ou POMME-DE-TERRE porte ce nom dans beaucoup de lieux. (B.)

TRUFFE DE CERF. Nom vulgaire de la VESSELOUP DE CERF, qui croît dans la terre comme les truffes, et qui, constitue aujourd'hui le genre HIPPOGEON. (B.)

TRUFFE D'EAU. Nom de la MACRE. (B.)

TRUFFE ROUGE. On appelle ainsi la POMME-DE-TERRE. (B.)

TRUFLE. *V.* TRUFFE. (DESM.)

TRUFLIER. C'est le TROÈNE, aux environs de Boulogne. (B.)

TRIGLING. Selon Reuss, ce nom allemand a été donné à la CHAUX PHOSPHATÉE. (LN.)

TRUIE. Femelle du *cochon domestique*. *V.* l'article du COCHON. (S.)

TRUIE. Selon M. Salerne, on nomme ainsi, dans quelques cantons de la France, la DRAINE. *V.* ce mot. (S.)

TRUIE D'EAU. Quelques voyageurs, en parlant du *lamantin*, l'ont désigné par le nom faussement appliqué de *truie d'eau*. *V.* LAMANTIN. (S.)

TRUIE DE MER. Poisson du genre SCORPÈNE. (B.)

TRUITE. Espèce de poissons du genre SALMONE, *Salmo*

fario, Linn., qu'on trouve dans les ruisseaux de l'Europe et du nord de l'Asie, et dont la chair est fort estimée. *V.* au mot SALMONE.

Ce poisson, qu'on appelle aussi *troutte*, se distingue des autres espèces du même genre dont quelques-unes portent le même nom, et surtout de la *truite saumonée* (*salmo trutta*, Linn.), par sa tête qui est assez grosse, par sa mâchoire inférieure qui avance un peu sur la supérieure lorsque sa bouche est fermée, et qui sont toutes deux armées de dents pointues et recourbées. On remarque également de petites dents sur son palais et sa langue. Son nez et son front sont d'un brun foncé ; ses joues jaunes, mêlées de vert ; son corps est aplati, avec une ligne latérale droite et des écailles petites ; sur son dos, qui est obscur, se voient des taches noirâtres, et sur ses côtés, qui sont bleuâtres, des taches rouges, entourées d'un cercle plus pâle ; son ventre est blanc ; ses nageoires pectorales sont d'un brun clair ; celles de son ventre jaunes, et acccompagnées d'un appendice ; celle de l'anus est composée de onze rayons mêlés de gris et de jaune, excepté le premier, qui est rouge et plus grand ; celle de la queue est arrondie et légèrement échancrée, et rayée de jaune ; la première du dos est grise, tachée de rouge, et la seconde, ou l'adipeuse, jaune, avec une bordure brune.

Le corps de la truite est ordinairement long d'un pied, et pèse une demi-livre. On en trouve cependant, dans les lacs et les étangs, qui pèsent trois livres, et même jusqu'à six à huit ; mais ces dernières sont extrêmement rares.

C'est dans les eaux limpides et froides, dans les ruisseaux, les lacs et les étangs des montagnes, que se plaisent *le mieux* les truites. Elles multiplient rarement dans les eaux stagnantes, dont le fond est boueux. Elles fraient en automne. A cette époque, elles s'approchent du rivage, se fourrent entre les racines des arbres ou entre les grosses pierres, et se laissent fort aisément prendre à la main. Elles multiplient beaucoup, quoique pourvues d'une moindre quantité d'œufs que les carpes et autres poissons de même grosseur, probablement parce qu'il y a peu de poissons voraces dans les eaux qu'elles préfèrent. On prétend que le plus dangereux ennemi de la truite est la truite même, les grosses mangeant très-fréquemment les petites.

La truite vit de petits poissons, de coquillages, de crustacés, de vers et d'insectes. Comme elle est le meilleur poisson de nos rivières, elle se soutient toujours à des prix élevés, surtout dans les grandes villes. On a, en conséquence, fréquemment fait des dépenses pour la multiplier dans des étangs ; mais ces entreprises n'ont réussi qu'autant que

l'étang avoit un fond de sable, et étoit alimenté par des sources voisines assez abondantes pour permettre un courant continuel, que ses bords étoient entourés de grands arbres propres à procurer de la fraîcheur à l'eau pendant l'été. *V.* au mot Etang, la manière de les construire et de les emménager.

On empoissonne ordinairement les étangs à truites avec soixante truites par arpent, et on choisit le commencement de l'hiver comme l'époque la plus favorable pour faire cette opération.

Les truites qu'on renferme dans les étangs sont souvent plus nombreuses que la nourriture qu'elles y trouvent ne le comporte ; en conséquence, il faut leur fournir, surtout pendant l'hiver, des supplémens, qui doivent être toujours tirés du règne animal, parce que ce poisson ne vit point de végétaux. En conséquence, on y jettera, coupés en petits morceaux, tous les animaux morts qu'on pourra se procurer, les entrailles de toutes les volailles qu'on consommera dans la maison, etc. On indique aussi, comme très-bonne, une bouillie faite avec de l'orge cuite et du sang de bœuf. Il est à observer qu'on s'occupe peu de la multiplication des truites en France, quelque avantageux qu'en soient les résultats, et que c'est chez nos voisins les Allemands qu'il faut aller chercher de bons exemples à cet égard.

On trouve fréquemment des truites dans des ruisseaux où il n'y a que quelques pouces d'eau pendant l'été : alors elles se réfugient dans des fosses, sous des racines d'arbres, entre des pierres, etc., et ne sortent que la nuit pour chercher leur nourriture. Elles nagent avec une si grande rapidité, que, lorsqu'elles sont surprises, l'œil ne peut les suivre dans leur fuite. Elles sautent à cinq ou six pieds de haut pour franchir les obstacles qui s'opposent à leur passage. Les moyens qu'elles emploient pour parvenir à s'élever ainsi, sont les mêmes que ceux dont le saumon fait usage dans des circonstances analogues.

On prend ordinairement la truite à la trouble, à la louve, à la nasse, et à la ligne. Il faut lever avec vitesse la trouble dès qu'on s'aperçoit qu'il y en a une d'arrêtée, parce qu'elle échapperoit par un saut. On l'attire dans la nasse ou la louve au moyen d'un mélange de castoreum, de camphre et d'huile de lin, fait par le moyen du feu, et enfermé dans un sachet de toile. On met pour amorce, à la ligne, un morceau de chair d'écrevisse, un petit poisson, un gros ver de terre, une larve de hanneton, une sangsue, etc. Les Anglais, qui aiment beaucoup la pêche à la ligne, ayant remarqué que les truites sautent souvent hors de l'eau pour prendre les insectes

au vol, forment des figures d'insectes avec des étoffes colorées et de la soie ou du crin, et après les avoir attachées à l'hameçon, les promènent sur l'eau. Le poisson vient s'y prendre, et le même appât peut servir fort long-temps; mais on doit le changer tous les mois, parce que la nature amène chaque mois de nouvelles espèces d'insectes, et qu'il faut, autant que possible, l'imiter. Ainsi j'ai reçu d'Angleterre de ces appâts, qui représentent des ÉPHÉMÈRES, des FRIGANES, des GRILLONS, etc. Cette pêche, que je n'ai pas eu occasion de pratiquer depuis que je possède ces amorces factices, réussit surtout vers le lever du soleil et pendant la nuit.

Dans les pays où la pêche des truites est abondante, et où l'on ne trouve pas le débit de ses résultats, on les sale et on les marine pour les conserver. Dans d'autres où ce poisson est rare, sa pêche est un droit féodal, et on coupe la main, on bannit, on emprisonne ceux qui s'y livrent sans autorisation.

La chair de la truite est blanche, tendre et d'un bon goût. Plus l'eau où elle a vécu est pure et froide, et plus elle est savoureuse. C'est pendant l'été qu'elle est la plus recherchée, parce que c'est alors qu'elle est grasse. Du temps des Romains, elle ornoit déjà les tables les plus délicates. Les œufs de la truite sont très-gros au moment du frai, et d'une excellente saveur. On les emploie pour prendre le SALMONE OMBRE CHEVALIER. (B.)

TRUITE DES ALPES ou **TRUITE NOIRE**, *Salmo alpinus*, Linn. *V.* au mot SALMONE. (B.)

TRUITE BRUNE. Espèce de SALMONE, que quelques auteurs regardent comme une variété de la TRUITE COMMUNE. (B.)

TRUITE DE MER. On appelle ainsi une espèce de SALMONE (*Salmo gœdenii*, Bloch), qu'on pêche dans la mer Baltique. (B.)

TRUITE SAUMONÉE, *Salmo trutta*, Linn. Cette espèce se distingue de la truite commune, lorsqu'elle est cuite, par sa chair, qui est rougeâtre comme celle du saumon, et lorsqu'elle est en vie, par sa tête plus petite, ses mâchoires d'égale longueur, son nez et son front noirs, ses joues d'un jaune mêlé de violet, son dos et ses flancs noirâtres et couverts de taches noires, son ventre blanc, ses nageoires grises, avec des rayons blancs, excepté l'adipeuse et la caudale, qui sont noires.

Ce poisson mérite le nom qu'il porte, car il tient de la truite commune et du saumon. Il parvient à la grandeur d'un saumon moyen, c'est-à-dire, à trois ou quatre pieds de long et à huit à dix livres de poids. Il habite, comme le

saumon, une partie de l'année dans les fleuves, et l'autre partie dans la mer. Il fraie dans l'eau douce au milieu de l'hiver. Sa nourriture est la même que celle de la truite commune, et il aime, comme elle, une eau vive et courante qui ait un fond de sable et de cailloux. Sa chair change selon les rivières où on le prend.

On pêche les truites saumonées au filet, à la nasse et à la ligne de fond, à laquelle on attache un gros ver ou une sangsue. Dans les endroits où on en prend une grande quantité, et où on ne peut les consommer fraîches, on les sale, on les fume et on les marine. En Ecosse, par exemple, où elles sont l'objet d'un commerce considérable, voici comme on les y prépare : après les avoir vidées et lavées, on les met dans le sel pendant quelques heures, puis on les fait sécher, on les arrose de beurre ou d'huile d'olive, et on les fait cuire sur le gril ; il ne s'agit plus ensuite que de les mettre dans des barils, alternativement sur des lits de feuilles de laurier, de romarin, de tranches de citron, de clous de girofle et de poivre, et de remplir les interstices de fort vinaigre qu'on a fait bouillir.

On les marine aussi dans l'huile, c'est-à-dire, qu'après les avoir vidées, lavées et fait cuire, on les coupe par morceaux, dont on ôte les principales arêtes, et on les met dans des vases pleins d'huile. *V.* au mot THON.

La truite saumonée fraîche est un excellent manger, surtout quand elle est grasse. Sa chair est tendre et facile à digérer. (B.)

TRUITÉE. Nom marchand d'une coquille du genre PORCELAINE, *Cypraea lynx*, L. (DESM.)

TRUKAWKA. Nom polonais de la TOURTERELLE. (V.)

TRUMBLURE. L'un des noms suédois du *marsouin*, espèce de DAUPHIN, selon M. Lacépède. (DESM.)

TRUMBOTTO. Nom italien du BUTOR. (V.)

TRUMMER-ACHAT, c'est-à-dire, BRÈCHE AGATE OU AGATE BRÉCHÉE des Allemands. La brèche d'agate de Rochlitz en Saxe, est une des plus belles qu'on puisse citer pour exemple. (LN.)

TRUMMER-PORPHYR des Allemands. Ce sont les porphyres, lorsqu'ils contiennent des parties fragmentiformes de même nature et de même espèce que la roche. (LN.)

TRUMMERSTEIN. Les naturalistes allemands emploient cette dénomination pour désigner les poudingues et autres conglomérats secondaires. (LN.)

TRUMPO. Nom spécifique d'une espèce de CACHALOT. Il est particulièrement attribué à ce cétacé par les habitans des îles Bermudes. (DESM.)

TRUNCILLA. M. Rafinesque ayant divisé le genre de coquilles appelé MULETTE, *unio*, en huit sous-genres, applique à l'un de ceux-ci le nom de *truncilla* : il renferme les espèces à valves bombées, tronquées antérieurement ; à dent postérieure semi lamellaire de la charnière, dentée ; à dent lamellaire oblique, courte. Les espèces américaines, qu'il nomme *truncilla triquetra* et *truncilla truncata*, ont pour caractère commun d'avoir l'axe médial. (DESM.)

TRUNGIBIN et **TIRIAM-JABYN.** Noms arabes de la manne qu'on recueille en Perse, sur l'arbrisseau appelé AGOUL et ALHAGI. *V.* ces mots. Rauwolfe appelle cette manne *transchibil*. (LN.)

TRUO. Le *pélican* se nommoit ainsi dans l'ancien latin, et il a conservé ce nom chez les Romains modernes. *V.* PÉLIÇAN. (S.)

TRUONG-KHE. *V.* NHON-CUT-DÉE. (LN.)

TRUXALE, *Truxalis*. Genre d'insectes de l'ordre des orthoptères, famille des sauteurs, tribu des acrydiens. Ses caractères sont : tarses à trois articles ; lèvre inférieure bifide ; antennes très-rapprochées, pyramidales, insérées au-dessus de la ligne qui sépare transversalement les yeux ; le corps est allongé ; la tête s'élève en pyramide, et a deux yeux allongés, et trois petits yeux lisses ; l'abdomen est simple, avec les élytres en toit ; les pattes postérieures sont fort longues et propres à sauter.

Les *truxales*, dont Linnæus a formé la division des *acrydes*, de son genre *gryllus*, ont beaucoup de rapports avec les *criquets* ; mais on les en distingue, au premier coup d'œil, par leur tête conique, allongée, leurs antennes en forme de *sabre et leurs* pattes postérieures très-longues. On ne sait rien des mœurs de ces insectes ; on les trouve dans les pays chauds.

TRUXALE A GRAND NEZ, *Truxalis nasutus*, Fab. ; *Gryllus nasutus*, Linn., pl. R 10, 11, de cet ouvrage. Elle a environ trois pouces de long, tout le corps et les élytres de couleur verte, dans l'insecte vivant ; le corselet comprimé en dessus et sur les côtés, avec trois lignes longitudinales élevées, peu marquées ; les élytres et les ailes très-étroites, plus longues que l'abdomen ; les pattes postérieures garnies de deux rangées d'épines courtes et minces.

On la trouve dans les cantons méridionaux de la France, en Italie, en Espagne et en Afrique.

Il y a un travail à faire sur les espèces qu'on a confondues avec celle-ci. Le corselet et la couleur des ailes fourniront des caractères suffisans pour les séparer. Dans une espèce observée en Espagne, par mon ami M. Léon Dufour, les ailes inférieures sont roses, avec de petits traits noirâtres.

TRUXALE DE HONGRIE, *Truxalis Hungarica*, Fab. Elle est moins grande que la précédente ; elle a la tête conique, d'un vert obscur ; les antennes et les pattes rougeâtres ; les élytres vertes, avec des lignes ferrugineuses et noirâtres, au-delà du milieu ; le corselet a trois lignes élevées. Ce n'est peut-être qu'une variété du mâle de la précédente.

On la trouve en Hongrie. (L.)

TRUYE. *V.* TRUIE. (S.)

TRYGIS et TROCHIS. Synonymes grecs des *tragos* ou *tragus* des anciens. (LN.)

TRYGON. La TOURTERELLE, en grec. (S.)

TRYGON. Adanson a donné ce nom aux RAIES de la division des PASTENAGUES. (DESM.)

TRYGONOBATE. Genre de RAIES établi par M. de Blainville, dans le Nouveau Bulletin de la Société Philomathique. (DESM.)

TRYGOS, TRIGONA. Noms grecs de la TOURTERELLE DES BOIS. (V.)

TRYGTAS. Nom grec du BÉCASSEAU, suivant Gesner, et CIGELOS, suivant Belon. (V.)

TRYMATIUM. Genre de plantes de la famille des mousses, établi par Frölisch, et non adopté. (P. B.)

TRYPETHELION, *Trypethelium*. Nouveau genre de plantes de la famille des LICHENS, proposé par Acharius dans sa *Lichenographie universelle*. Il comprend le TRYPETHELION de SPRENGEL et le TRYPETHELION MASTOÏDE. Cette dernière espèce étoit décrite sous le nom de BATHELION dans le *Methodus lichenum*.

Ce genre a pour caractères : une base (*thallus*) cartilagi-néo-membraneuse, uniforme ; des écussons hémisphériques sessiles, colorés, à bords noir, épais, élevés, ayant au centre des lignes ou des points irréguliers qui sont, comme dans plusieurs pézizes, la sommité saillante d'espèces de poches dans lesquelles sont renfermés de petits grains globuleux.

Il se divise en deux sous-genres appelés, l'un GLYPHIS et l'autre CHIODECTON.

Plusieurs espèces de ce genre sont figurées tome 12, pl. 3 des Transactions de la Société linnéenne de Londres. (B.)

TRYPOXYLON, *Trypoxylon*, Latr. ; Fab. ; *Apius*, Jur. Genre d'insectes de l'ordre des hyménoptères, section des porte-aiguillons, famille des fouisseurs, tribu des crabronites, ayant pour caractères : un aiguillon, dans les femelles ; lèvre inférieure évasée au bord supérieur, à divisions latérales très-petites et peu apparentes ; antennes grossissant insensiblement vers l'extrémité, grosses, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux ; premier et troisième articles allongés ; palpes maxillaires courts ; mandibules entières, sans dents.

Les trypoxylons ont le corps allongé ; la tête de la largeur du corselet, avec le chaperon court, large ; les yeux échancrés ; le corselet un peu plus étroit en devant ; l'abdomen rétréci insensiblement vers sa naissance, et les tarses munis d'une grosse pelote entre leurs crochets ; trois cellules cubitales aux ailes supérieures, mais dont la seconde et la troisième, ébauchées ou moins distinctes.

Le *trypoxylon potier*, l'espèce la plus commune de ce genre, place le nid de ses petits dans les bois, les portes, les vieux arbres ; il profite des trous faits par d'autres insectes qui en sont sortis, les nettoie, les agrandit, les revêt à l'intérieur d'une couche de terre délayée, y met une *araignée*, y dépose un œuf et maçonne l'ouverture. Tout ceci n'est l'affaire que de deux jours pour chaque nid. La larve est sans pattes, pâle, semblable à celle des *abeilles*. Après avoir consumé le cadavre de l'araignée, elle se file une coque très-mince, d'un brun jaunâtre.

TRYPOXYLON POTIER, *Trypoxylon figulus*, Fab. ; *Sphex figulus*, Linn. Cet insecte est long d'environ quatre lignes, tout noir, luisant et glabre ; les bords postérieurs des anneaux de l'abdomen, ou du moins leurs côtés, ont un reflet d'un gris luisant ; les ailes sont plus courtes que l'abdomen, à raison de sa forme allongée ; leur extrémité est noirâtre.

Cet insecte est commun en Europe.

L'espèce nommée par Fabricius *albitarse*, a été apportée de la Caroline par M. Bosc. Elle est toute noire, avec les tarses postérieurs blanchâtres ; le premier anneau de l'abdomen a, en dessous, dans l'un des sexes, une épine ; les ailes sont noires. (L.)

TRZNADEL. Nom polonais du BRUANT. (V.)

TSAGRA. V. BATARA TSAGRA. (V.)

TSAI. Nom cochinchinois de la plante de ce pays, qui, traitée comme l'INDIGOTIER, fournit une fécule verte, qui seule teint les étoffes en cette couleur. J'ignore à quel genre appartient cette plante. (B.)

TSAI FU KEN. Nom donné, en Chine, au RADIS (*Raphanus sativus*, L.). Cette plante est cultivée au Japon, en Chine et Cochinchine. (LN.)

TSALTSALYA. Nom donné par Bruce, dans son Voyage en Abyssinie, à un insecte de l'ordre des diptères, qui tourmente par ses piqûres divers animaux, et que le lion même redoute. C'est probablement une espèce de *pangonie* ou de *taon*. (L.)

TSAMPACA-CALAC. V. TULIPIFERA. (LN.)

TSAO-CAO. Nom d'une espèce d'ARMOISE (*Artemisia annua*, Lour.), en Chine. (LN.)

TSAO-KIE. Nom donné, en Chine, à une espèce de Mimosa (*M. fera*, Lour.), hérissée d'épines, et qui, pour cette raison, sert à faire d'excellentes haies de clôture. (LN.)

TSAO-KIT-LAM. Nom donné, en Chine, à une espèce de CANEFICIER, *Cassia obtusifolia*, L. (LN.)

TSAO-QUO. Nom donné, en Chine, à l'*amomum medium*, Lour. *V.* THAO-QUA. Une autre espèce du même genre est nommée TSAO-KEU. *V.* MÉ-TLÉ. (LN.)

TSAU-XU. *V.* TSI-XU. (LN.)

TSCHAGOU. Nom imposé par les Samoïèdes à l'OIE A COU ROUX. (V.)

TSCHAKWOI. Nom que les Ostiaques donnent à l'OIE A COU ROUX. (V.)

TSCHAMA. Les Tschérémisses donnent ce nom au POULAIN. (DESM.)

TSCHAN. Nom du POULAIN, chez les Tartares Sirjanices. (DESM.)

TSCHAR. Les Tartares Morduans donnent ce nom à une petite espèce de RAT. (DESM.)

TSCHASCHEA et AHSINGES. Noms des CHIENS, au Kamschatka. (DESM.)

TSCHATAK. Nom du GLOUTON chez les Tunguses, selon Erxleben. *V.* GLOUTON. (S.)

TSCHAUKA. Nom turc du CHOUCAS. (V.)

TSCHEGRAVA. *V.* STERNE. (V.)

TSCHELATA. Nom que porte, sur les bords du Kamschatka, le *macareux* de cette contrée. (V.)

TSCHETTI. Espèce de PIMENT qui croît dans le royaume de Dar-Four, en Afrique, et dont on fait une grande consommation dans le pays. (LN.)

TSCHETTI. *V.* les articles SCHETTI. (LN.)

TSCHIGITAI ou CZIGITHAI. Espèce de quadrupède qui appartient au genre CHEVAL. (DESM.)

TSCHIKUTTS. C'est ainsi que les Koriaques, peuple de la Sibérie, appellent le *pika*. Ce nom a rapport à la voix de ce quadrupède. *V.* PIKA. (S.)

TSCHINAMA. Les Morduans donnent ce nom à la MARTE. (DESM.)

TSCHISS. Les Iakoutes donnent au PIKA ce nom, qui exprime, en quelque façon, le cri de ce quadrupède. Ils l'appellent aussi *daas-kykla*, c'est-à-dire, *animal des pierres*, ou *agas*, qui signifie *vieillard*, à cause du son de sa voix un peu grave et comme cassée. *V.* PIKA. (S.)

TSCHUBHUKU. Les Iakoutes appellent de ce nom l'ARGALI des Mongoles ou MOUTON SAUVAGE. (DESM.)

TSCHUNI. Nom du POULAIN, chez les Wotiaques. (DESM.)

TSCHUTSCHIS. *V.* HOCHEQUEUE. (V.)

TSE-LAN. *V.* TRACH-LAN. (LN.)

TSEM-CAN. Nom chinois d'une variété ou espèce d'ORANGER. Loureiro pense que c'est une espèce : il l'a nommée *citrus nobilis*, parce qu'elle produit des oranges délicieuses et les meilleures de toutes. (LN.)

TSE-SONG. C'est le GRAND GENÉVRIER de la Chine. (B.)

TSHET-BÉ. *V.* l'article BATARA. (V.)

TSEU-PIEN-TEU. Le DOLIC POURPRE (*Dolichos purpureus*) porte ce nom en Chine. On y mange ses légumes lorsqu'ils sont jeunes et encore tendres. (LN.)

TSEYRAIN des Persans et des Turcs. C'est l'*ahu* de Kæmpfer, et l'ANTILOPE DE PERSE (*Antilopa subgutturosa*) de Guldenstædt. (DESM.)

TSHINCA. Nom de pays du GIROFLIER. (B.)

TSIA. Nom du THÉ, au Japon. *V.* THÉE. (LN.)

TSIACARBÈBÉ. C'est le *cotyledon laciniata* dans Rumphius (*Amb.* 5, *tab.* 95). Cette plante grasse est le type du genre *kalanchoë* d'Adanson. (LN.)

TSIAGERI-NUREL. Le PLAQUEMINIER à trois feuilles porte ce nom dans l'Inde. (B.)

TSIA-IP. Arbrisseau grimpant, qui croît en Chine. Les habitans de ce canton se servent de ses feuilles, naturellement très-âpres pour polir différentes sortes d'ouvrages, et notamment l'étain. Cet arbre est regardé par Loureiro comme une espèce d'actée (*actæa aspera*); mais il ne peut appartenir à ce genre, et doit en constituer un ; l'usage de ses feuilles est le même que celui des autres plantes de l'Inde. *V.* FOLIUM-POLITORIUM, et TRACHYTELLE. (LN.)

TSIA KELU. *V.* TSIELA. (S.)

TSIAM HOA. Nom chinois d'une espèce de ROSIER particulière à l'Inde (*Rosa indica*, L.). (LN.)

TSIAMPAC. Nom vulgaire d'une espèce de CHAMPAC d'Amboine. (B.)

TSIAM-PANGAM. On trouve le BRÉSILLOT, ou un arbre fort voisin de lui, mentionné sous ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIAM TEU. C'est, en Chine, une espèce de HARICOT, *Phaseolus mungo*, L., qu'on y cultive dans les champs. *Siao teu* est un autre nom de cette plante, dont les graines servent de nourriture dans toute l'Inde. (LN.)

TSIANA. Nom qui se donne, dans l'Inde, au COSTUS TRÈS-BEAU. (B.)

TSIANA-KUA. Plante qui paroît ne pas différer du COSTUS D'ARABIE. (B.)

TSIANE, *Tsiana*. Nom donné par Rhéède au COSTUS D'ARABIE, le même qui a été appelé *banetsée* par Kœnig. (B.)

TSIANGA-PUSPAM. La GRATIOLE A FEUILLES RONDES porte ce nom dans l'Inde. (B.)

TSIANOKI. Synonyme de THÉ, au Japon. (B.)

TSIAO-MUI-HOA. Nom d'une espèce de ROSE qui croît en Chine. C'est le *rosa nankinensis*, Lour. (LN.)

TSIAU-TSUNG-HOA. C'est le nom que porte, en Chine, l'ENKIANTHE QUINQUEFLORE de Loureiro, plante extrêmement remarquable par ses fleurs d'un beau rouge rassemblées dans un calice commun, ordinairement caduc. Les personnes riches en conservent des branches dans des vases de porcelaine pleins d'eau : et, pour jouir long-temps des fleurs, elles les prennent aussitôt qu'elles commencent à paroître. Curtis (*Bot. Mag.*, tab. 1649) figure une autre espèce qui est très-probablement la même. (LN.)

TSI-CHU. Nom chinois du BADAMIER AU VERNIS. (B.)

TSIELA. Arbre du genre des FIGUIERS, dont les fruits servent à teindre en rouge, et l'écorce à faire des cordes. Cet arbre vient de l'Inde, et n'est pas encore parfaitement connu. (B.)

TSIELI. Le SCIRPE ARTICULÉ porte ce nom dans l'Inde. (B.)

TSIEM-CUMULU. L'OROBANCHE AGINETIE est figurée sous ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIEM-TANI. On croit que c'est le RUMPHE. (B.)

TSIEN-CHI-HUM. Les Chinois nomment ainsi une espèce de BALSAMINE (*Impatiens cochleata*, Lour.) qu'ils cultivent dans leurs jardins. (LN.)

TSIENPEN. C'est le nom que les Persans donnent au TALC BLANC. On sait qu'ils emploient ce minéral réduit en poudre et mêlé avec de la chaux et de l'eau, pour blanchir les murs des maisons et des jardins, et leur donner ainsi une apparence plus belle. (LN.)

TSIERA-BELUTTA. La PASSE-VELOURS ARGENTÉE est figurée sous ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIERA-KUREN-PULLU. La CANAMELLE EN ÉPI porte ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIERA MARAM. C'est le CROTON PANACHÉ. (B.)

TSIERIA-MAYA-NARI. Il y a quelques rapports entre la figure de cette plante, donnée par Rhéede, et la GRATIOLE de Virginie. (B.)

TSIEROU-CANSIERAM. On trouve la LAURELLE figurée sous ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIEROU-KANDEL. Espèce de MANGLE figurée dans Rhéede. (B.)

TSIEROU-KIRGANELI. Rhéede a figuré, sous ce nom, le NIRURI. (B.)

TSIEROU KOSIOLETTI-PULIN. C'est la JONCINELLE CÉTACÉE dans Rhéede. (B.)

TSIEROU-MA-MARAVARA. La plante qui porte ce nom, dans Rhéede, se rapporte à la VANILLE A FEUILLES MINCES. (B.)

TSIEROU-PONNA. Synonyme de CALABA. (B.)

TSIERU-KARA. Il y a lieu de croire que c'est le CANTI A PETITES FLEURS qui porte ce nom. (B.)

TSIERU-TSIUREL. Rhéede a figuré le ROTANG sous ce nom. (B.)

TSIERU-VALLI-PAVA. L'OPHIOGLOSSE GRIMPANTE s'appelle ainsi dans l'Inde. (B.)

TSIERU-VELA. On donne ce nom au MOZAMBÉ MONOPHYLLE dans l'Inde. (B.)

TSIEURU-VREN. Plante de l'Inde, qui est figurée par Rhéede. C'est la MÉLOCHIE A FEUILLES DE CORETTE. (B.)

TSIET-TSAO. Nom donné, en Chine, à une espèce de DRAGONIER, *Dracœna ferrea*, L. (LN.)

TSIETTI MANDARU. C'est la POINCILLADE, dans l'Inde. (B.)

TSIETTI-PU. La CHRYSANTHÈME de l'Inde porte ce nom dans Rhéede. (B.)

TSIKO ou TSCHIKOO. L'un des noms hongrois du POULAIN. (DESM.)

TSIKUI. Nom japonais de la PIERRE CALCAIRE. (LN.)

TSIKUSITS. Kæmpfer mentionne, sous ce nom et sous celui de *fucu*, une graminée qui, selon Thunberg, est une espèce de *saccharum* (*sacch. japonicum*). L'*obanna*, vulgairement *boo* de Kæmpfer, est encore la mêmeplante. (LN.)

TSILKIN, Rumphius appelle ainsi le LAGERSTROME de l'Inde. (B.)

TSIMAMASOR. Arbuste grimpant de Madagascar, dont les fleurs sont d'un rouge éclatant. J'ignore à quel genre il se rapporte. (B.)

TSIM-PI-XU. C'est le CITRONNIER en Chine, *Citrus medica*. (LN.)

TSIM-SIAM-TSU. La PASSE-VELOURS ARGENTÉE (*Celosia argentea*) porte ce nom à la Chine. (LN.)

TSIN. Nom que les Chinois donnent à un minéral d'où ils tirent la couleur bleue qu'ils emploient sur la porcelaine. Quelques auteurs disent que le *tsin* est notre *cobalt*, ce qui est très-probable; mais ils ajoutent que ce minéral se trouve

dans des mines de plomb, et qu'il a déjà naturellement une couleur bleue, ce qui ne conviendroit point au *cobalt*, dont l'oxyde ne devient bleu que par la fusion. *V.* COBALT, SAFRE et SMALT. (PAT.)

TSIN-LI-QUONG. Espèce de TRÈFLE qui croît en Chine, et à laquelle les Chinois donnent ce nom. C'est le *trifolium globosum*, Linn., suivant Loureiro. (LN.)

TSIOHEI. Séba cite, sous cette dénomination, une sorte de grimpereau des Indes, que des ornithologistes ont pris mal à propos pour un *colibri*, ce dernier genre d'oiseaux ne se trouvant pas dans l'ancien continent. (S.)

TSIOTEI. On appelle ainsi le MYRTE. (B.)

TSITSIHI. Les Madégasses appellent ainsi l'*écureuil* de leur pays. *V.* ÉCUREUIL DE MADAGASCAR. (S.)

TSITTI PULLU. Nom malabare du CORACAN des Indes (*Cynosurus coracanus*, L.), suivant Rhéede (*Mal.* 12, t. 78). C'est le *nautsjoni* de Rumphius. (LN.)

TSIUDE-MARAM. Rhéede nous donne, sous ce nom, la figure de la CARMANTINE PEINTE. (B.)

TSIUNDA-TSIERA. On croit que c'est l'HOTTONE de l'Inde. (B.)

TSIURIA CRANTI. Plante voisine de la QUAMOCLITE, si ce n'est pas elle. (B.)

TSI-XU. Les Chinois donnent ce nom et celui de *tsat-xu* à l'AUGIE, arbre qui fournit le beau vernis particulièrement nommé *vernis de Chine*. *V.* CAY-SON. (LN.)

TSJACA. Synonyme de JACQUIER dans Rumphius. (B.)

TSJAGERI-NUREN. Nom malabare du *dioscorea triphylla*, L., d'après la figure de cette espèce d'IGNAME, donnée par Rhéede (*Mal.* 7, t. 33). Planche 35 du même Ouvrage, est représenté le *nuren-kelengu* des Malabares, ou *dioscorea pentaphylla*. (LN.)

TSJAKALA (Rhéede, *Mal.*, 3, t. 64). C'est une espèce de FIGUIER au Malabar (*ficus venosa*). (LN.)

TSJAKA-MARAM. Nom malabare de l'ARBRE-A-PAIN (*Artocarpus integrifolia*, L.), figuré planches 26-28 du vol. 3 de l'Herbier du Malabare, par Rhéede. Dans d'autres parties de l'Inde, cet arbre se nomme *jaca*, *jaaca*, *jaqua* et *jaceros*, selon Garzias, Acosta, Linscott, etc. De ces noms dérive celui de JACQUIER (*Voyez* ce mot), que nous donnons à l'ARBRE-A-PAIN. (LN.)

TSJAMA-PULLU (Rhéede, *Mal.*, 12, pl. 45). Graminée du Malabare qui est difficile à déterminer. On la rapporte, soit au *festuca indica*, Retz, soit au *panicum miliare*, Lk., qui, selon Vaillant, est le *tekama* des Indiens. (LN.)

TSJAMPACCA Nom du Champac (*Michelia champaca*,

L.), dans l'Inde, selon Breyne. Ce bel arbre est nommé *zampacca* aux îles Luçon, d'après Camelli ; c'est le *sampaca* ou *bonga-sjampacca* des Malais, suivant Rumphius ; enfin, c'est le *champaca* ou *champacan* des habitans du Malabar (Rhéede). Garzias paroît être le premier botaniste qui ait fait connoître cet arbre qu'il nomme *champe*. Toutes ces dénominations ont pour origine le même nom diversement prononcé. Il ne faut pas confondre le *tsjampacca* de Breyne avec le *tsjampadaha* de Rumphius (*Amb.*, tom. 1, tab. 31), qui n'est qu'une variété à feuilles velues de l'arbre à pain et le *champidaca* des Javans, selon Bontius. Loureiro en fait une espèce qu'il nomme *polyphœma champeden*. Elle croît naturellement dans les bois élevés de la Cochinchine, et y est également cultivée. On se sert de son bois pour les constructions ; il est d'une longue durée. Les Malais nomment ce JACQUIER, *champeden*. *V.* TSJACA-MARAM. (LN.)

TSJAMPADAHA. *V.* TSJAMPACCA, L. (LN.)

TSJANA-KUA. Nom malabare d'une espèce de COSTUS, que, sur l'autorité de Roxburgh, on doit regarder comme le COSTUS ARABICUS, Lk., pl. 1, p. 2, qui est le *C. speciosus* de Smith, et le *banksea speciosa* de Kœnig. (LN.)

TSJANGA-PUSPAM. Nom malabare du *gratiola rotundifolia*, L., dans Rhéede (*Mal.* 9, tab. 57). Il ne faut pas confondre cette plante avec le *gratiola chamædrifolia*, Lk., qui est le *tsjera-manga-nari*, Rhéede (*L. C.*, tab. 58) ; ni le *gratiola veronicæfolia*, Retz, qui est le *ruellia antipoda*, L., et le *pée-tjanga-puspam* (Rhéede, *L. C.*, tab. 59) ; ni le *gratiola trifida*, Vahl, qui est l'*hottonia indica*, L. ; et le *tsjuden tsieria* de Rhéede (vol. 12, tab. 36) ; qui est écrit dans le *Species plantarum* de Linnæus, *tsiunda-tsiera*, et dans l'*Index* de Burmann, *tsjude tsjeræ*. (LN.)

TSJAUK. Nom malais de la TURBINELLE POIRE. (DESM.)

TSJERA-BELUTTA-ADECA-MANIAM. Nom malabare de l'AMARANTHINE ARGENTÉE (*Celosia argentea*, L.), plante annuelle cultivée dans les jardins de l'Inde. Elle est figurée dans Rhéede (vol. 10, tab. 39). (LN.)

TSJERA-CATU-NAREGAM. Nom malabare du LIMONELLIER ACIDE (*Limonia acidissima*, L.), dont Adanson avoit fait un genre particulier, qu'il nomme *naringi*, dénomination brame de cet arbre. Linnæus l'avoit d'abord considéré comme une espèce de *schinus* ; puis, il le transporta dans son *Limonia* qui, par conséquent, seroit le même genre que le NARINGI d'Adanson. La pl. 14 du vol. 4 de l'*Hortus malabaricus* représente cette plante des Deux-Indes. (LN.)

TSJERA-CIT-AMBEL. Plante herbacée et aquatique du Malabar, figurée par Rhéede (tom. 11, pl. 27). Elle a

le port du Cit-ambel (*Nymphæa pallida*, Willd.). On présume qu'elle peut être une espèce du genre Villarsia, établi aux dépens du *menyanthes*, Linn. ; le *Tsjera-cit-ambel* est le *cumidi* des Brames. (ln.)

TSJERA-MANGA-NARI. *V.* Tsjanga-puspam. (ln.)

TSJEREGAM-MULLA. Nom malabare d'une espèce de Jasmin (*Jasminum undulatum*, Vahl.). (ln.)

TSJERIA-KUREN-PULLU (Rhéede, Malab. 12, t. 62). C'est le *Perotis latifolia*, W., ou *Saccharum spicatum*, L. (ln.)

TSJERIAM-COTTAM. Nom malabare d'un arbrisseau peu connu, qui paroît appartenir à la famille des thymélées. Selon Lamarck, Adanson en fait un genre qu'il nomme Pattara. *V.* ce mot. (ln.)

TSJERIA-ONAPU. Nom malabare d'une variété de la Balsamine fasciculée, *Impatiens fasciculata*, Lk. *V.* Onapu. (ln.)

TSJERIA-PU-PAL-VALLI. Cette plante, figurée Hort. malab. 7, tab.55, a été reconnue être une Échite, *Echites caryophyllata*, Roxb. (b.)

TSJERIA-SAMSTRAVADI. Rhéede figure sous ce nom le Jambosier a fruits augûleux. (b.)

TSJEROU-MEER-ALOU. Nom malabare d'une espèce de Figuier (*Ficus terebrata*, L.). (ln.)

TSJEROU-KARA. Arbrisseau du Malabar, figuré par Rhéede (Malab. 5, pl. 37). Lamarck et Jussieu le rapportent au genre *canthium ;* c'est le *c. parviflorum*, Lk., que Willdenow rapporte au genre *webera*, en le désignant par *webera tetrandra*, et y ajoutant le synonyme de *tsjerou-kara*, qu'il avoit rapporté auparavant et affirmativement à son *monetia diacantha*, qui est l'*azima diacantha*, Lk. « Espèce douteuse, dit-il, selon Dryander, et que je crois devoir conserver à cause de la description soignée et de la figure donnée par Rhéede. Le *kanden-kara* (Rhéed. 5, t. 36), ajoute-t-il, est sans nul doute une espèce de ce genre, ou bien une variété du *monetia diacantha*.

On doit faire observer que Lamarck n'a établi son *Azima diacantha*, que sur la figure seulement de l'*amaranthoïdes indicum* de Plukenet (*Alm.* 27, tab. 133), et que la figure de cette plante ne prouve nullement qu'elle appartienne à ce genre, ni à la plante figurée par Rhéede. Il en résulteroit donc que Willdenow n'auroit pas dû la confondre, et qu'il faut annuler l'*azima tetracantha*, Lk., et ne pas conclure encore que le *tsjerou-kara* soit plutôt une espèce de *monetia* que de *webera*. (ln.)

TSJEROU-MAU-MARAVARA. (Rhéede, Mal. 12,

tab. 5). Nom malabare de l'*Epidendrum tenuifolium*, que Willdenow place dans le genre *cymbidium*. (LN.)

TSJEROU-PANEL. Nom malabare de la GUATTERIE TOUJOURS VERTE. (B.)

TSJERU-CANIRAM. Arbrisseau ainsi nommé sur la côte Malabare ; c'est le *tilo-caro* des Brames. Il a les fleurs tétrandres, ainsi que le *scheru-valli-caniram*. Ces deux arbrisseaux sont figurés pl. 2 et 4 du vol. 7 de l'*Hortus malabaricus*. Adanson a fait du premier le type de son genre *tsjeru-caniram*, et Lamarck a rapporté les deux à son genre *cansjera*, en les considérant comme des variétés d'une même espèce (*C. malabarica*, L.). Willdenow les distingue, mais les réunit au genre *Daphne* : ce sont ses *D. polystachya* et *monostachya*. (LN.)

TSJERU-KOTSJOLETTI-PULLU (Rhéede, Mal. 12 - t. 68, nec. 63). C'est l'*eriocaulon setaceum*, L. (LN.)

TSJERU-PARUA (Rhéede, Mal. 10, 18). C'est le *sida acuta*, Cav. ; même plante que le *sllagurium longifolium* de Rumphius (*Amb.* 6, t. 18). (LN.)

TSJERU POEAM des Malabares, est rapporté au *tsiemtani* (*V.* ce mot) par Adanson. (LN.)

TSJERU-TALU-DAMA. Nom malabare de l'*hedyotis racemosa*, Lk, dans Rhéede (Mal. 15, tabl. 24). (LN.)

TSJERU-TARDAVEL (Rhéede, Mal. 10, tabl. 94). Plante du Malabar, peu connue, et qui n'est pas le *justicia procumbens*, L., comme le croyoit Burmann (Ind., p. 8). Il ne faut pas la confondre avec le *tardavel* de Rhéede (9, tabl. 76), plante herbacée qui, dans le Species de Willdenow, est rapportée, avec doute, à son *spermacoce scabra*, très-différent du *spermacoce hispida*, L. *V.* TARDAVEL. (LN.)

TSJERU-VALLEL (Rhéede, Mal. 10, t. 28). C'est l'*hydrolea zeilanica*, Vahl ; qui formoit le genre *nama*, puis *steris* de Linnæus. (LN.)

TSJIN-KIN. Arbre des Indes, qui atteint la grandeur du grenadier, dont on voit une figure dans Rumphius (Amb. 7, pl. 28). C'est le *lagerstrœmia indica*, L., et le genre *tsjinkin* d'Adanson. *V.* LAGERSTROME. (LN.)

TSJOCATTI. Arbrisseau de douze pieds de hauteur, qui croît au Malabar, et dont Rhéede a donné une figure. Gærtner en a fait un genre qu'il nomme *meesia*, et que Schréber et Willdenow ont adopté sous celui de *Walkère*. (LN.)

TSJONFIDU. En Chine, on donne ce nom aux graines du CONDORI (*adenanthera pavoniana*, L.) (LN.)

TSJORI-VALLI. Nom malabare d'une espèce d'ACHIT (*Cissus carnosa*, Lk.), figurée pl. 9 du vol. 7 du Jardin du

Malabare. On voit à la pl. 10, le *Belutta-tsjori-valli*, qui est une autre espèce du même genre (*Cissus pedata*, Lk.), et non pas le *Sambucus canadensis*, L., comme l'a cru Burmann, *Ind.* 75. Rhéede figure, pl. 11, le *schunambu-valli*, qui est le *cissus latifolia*, Lk. (LN.)

TSJOVANNA. Nom malabare de plusieurs arbrisseaux: Rhéede en indique trois, savoir :

Le *tsjovanna amelpodi* (vol 6, t. 47), qui est l'*ophioxylum serpentinum*, L.;

Le *tsjovanna areli* (9, tab. 2) qui est le *nerium odoratum*, Lam., espèce de LAUROSE;

Et le *tsjovanna-mannelli* (9, tab. 38), qui est le *dama pana* des Brames, et dont Adanson fait un genre dans la famille des légumineuses, voisin de son *scaligera*, qui est l'*aspalathus*, Linn. Il est caractérisé par sa gousse cylindrique, courte, à trois ou quatre graines sphériques, son calice tubulé à quatre divisions longues; par ses fleurs en épi, et par ses feuilles ailées, sans impaire. Ces caractères ne se trouvent point dans l'*aspalathus*. Burmann avoit donc jugé à tort que le *tsjovanna mannelli* étoit une variété de son *aspalathus persica*, ou l'*a. indica*, L. (LN.)

TSJOVIGUSA. Nom japonais, d'une espèce de SAUGE (*salvia japonica*, Thunb., Jap., tab. 5), selon Kæmpfer. (LN.)

TSJUDAN-TSIERIA. *V.* TSJANGA-PUSPAM. (LN.)

TSJUDE-MARAM. Nom indien de la CARMANTINE PEINTE. (B.)

TSJURIA-CRANTI. Nom malabare de l'*ipomœa quamoclit*, L., dans l'ouvrage de Rhéede (Malab. 11, tab. 60). (LN.)

TSKAN. Nom tartare d'un petit rongeur du genre des RATS. (DESM.)

TSODOR. L'un des noms hongrois du CHEVAL entier. (DESM.)

TSONG-XU. Nom qui désigne, à Canton, en Chine, un petit arbre de la dioécie pentandrie; c'est le *streblus cordatus*, Lour. (LN.)

TSONS. Nom japonais d'une espèce de LAURIER (*L. glauca*, Thunb.), suivant Kæmpfer. (LN.)

TSO-TSIAN-TSAO. Espèce d'oxalide (*oxalis corniculata*, Linn.), qui croît naturellement dans les jardins, en Chine. (LN.)

TSOUBAKI. *Voyez* TSUBAKKI. (B.)

TSOWA et TSWA. Noms du TUSSILAGE DU JAPON, dans Kæmpfer. (LN.)



